

ホームパーソナルコンピュータ情報誌

エムエスエックスマガジン 第5巻12号(平成45年昭和62年12月1日)
発行(毎月1回)1日発行)昭和53年2月6日 第3種郵便物認可

MSX 12 DEC 1987

月号
DEC
1987
定価 480円

MAGAZINE



特集

MSXデジタル改造大作戦!!



特別付録

MSXショップ ウォッチング

SONY

ディスクが ついた。

オロキの
FDD内蔵
54,800円!

■大容量の3.5インチFDD内蔵。■スピコ、連射ターボ、ポーズ機能で、勝つためのパワーアップ。
■かな、CAPロック等の集中インジケータ。■10キー付き、JIS配列キーボード。■パソコンの勉強もできるBASIC解説書付き。

比じゃないぜ、ディスク付き。

F1XD

新発売

HB-F1XD 54,800円



HITBIT

そして、
もうひとつ、スゴイヤツ。

- 毎秒24発もOK / 勝つための連射機能
- スピードコントロール機能
- おはやり、動け/カールジョイスティック付き

新発売

HB-F1II 29,800円

F1XDの発売を待っていた!

あの話題の人気ゲームがMSX2ディスク版で続々登場



6冊の古文書にかくされた
イリスの秘密とは...
RPGの新しい時代をひらく
人気ゲーム。© FALCOM
12月10日発売 ¥7,800

MSX2

ツイてりゃ 「イース」

運がよけりゃ
「イース」がなんと
4,000名に当る!
(期間 10月21日～12月31日)

F1XD発売記念/F1XDをお買い上げの方4,000名に話題のRPG「イース」が当る!
F1XDについているご愛用者カードを送ってください。毎週毎週抽選で期間中合計4,000名にプレゼント。
さらに、外れた方にはもちろん「イース」オリジナルステッカーをさしあげます。くわしくは店頭でおたずねください。

「イース」プレゼントキャンペーン



イース

誰よりも早く「イース」に会いたいキミが
選ぶのは、これだ!!

宇宙の歴史と運命に揺れる
7人の少女達の、
ドラマチック・アドベンチャー
SCAPTRUST
新発売 ¥6,800

J.E.S.U.S
ジーザス

ハレー彗星の謎に、
リアルグラフィックで迫る/
ムービー・アドベンチャーゲーム
©ENIX
新発売 ¥7,800

信長の野望
全・国・版
信長の野望

歴史に忠実に、
戦国乱世をゲーム化
キミは天下統一できるか
©KOEI CO., LTD
11月21日発売 ¥8,800

三國志
三國志

シミュレーション・ウォーゲーム、
話題の興奮傑作
中国全土を制する英雄は誰だ
©KOEI CO., LTD
11月21日発売 ¥12,800

MSX MAGAZINE

DECEMBER 1987 No.49

12月号

特別付録
MSXショップ
ウオッチング
MSXのハードや
ソフトのお店を
写真入りで
トーンと
ご紹介

表紙のことば

〈そろそろTV消して、アレ聴こうよ〉
秋の夜半は、み空澄みて、すたぐの音
犬の夜鳴き、夜汽車の笛、三軒隣の夜食は
チャーハン。隠し味にはガーリック油。腹
の虫さえはかなく鳴いて、秋は深し。朝ま
でやってるTVは消して、部屋の灯りを少
し落とし、目を閉じて耳を澄ませば、地球
の回る音だって、ホラ聴こえる……。 (一興)

●表紙デザイン……………藤瀬典夫
表紙CG……………大野一興



STAFF

■編集・発行人／塚本慶一郎
■編集長／田口旬一
■編集／中本健作、宮川隆、芳賀恵子、野口岳郎、小島千栄
■編集協力／NEXT、MAG、新界二、野村圭子、山田裕司、
石川直太、永井健一、伊藤学、出浦美佐子
■AD／藤瀬典夫
■Design／スタジオ・ビーフォー、日本クリエイト
■Photography／石川宏明、内藤哲、小池章、郷景雄
■Illustration／明日敏子、めるへんめーかー、桜沢エリカ、
小山内仁美、高橋キンタロー、野沢銀、
加藤まなみ、村田頼子、RAN、秋山聖、
岩村実樹、深川友実、佐々瑛子、ココ松岡、
滝本和是、水口幸広、鶴岡安通志
■広告／佐藤敏明、石川岳人
■出版営業／武藤正直、西沢幹雄
■資材管理／勝又俊水、金橋達幸
■印刷／(株)大日本印刷

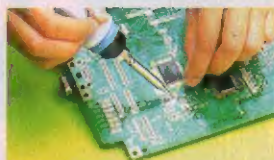
C O N

81 特集

MSXデジタル 改造大作戦



豪華機能のMSXも、シンプルなMSXも、基本構成は皆同じ。ということは、回路にちょっと手を加えるだけで、自分だけの多機能MSXができてくるのだ。今月はバナソニックFS-A1 (MSX2)を改造！ ソニーHB-F1での方法も付けておいたよ。



49 SOFT TOPICS

50 TOP20

●「グラティウス2」が初登場1位だ！

54 ソフトレビュー

●F1スピリッツ & T.N.T. & ミシシッピー殺人事件 & 牙龍王 & Little PRINCESS — 今月の目玉ソフトは、「F1スピリッツ」だ！

64 ラッキーのゲームに夢中！

●ウシャスでウシャシャ！ — 新連載のこのコーナー、まずはコナミの「ウシャス」に挑戦したぞ。ブロック3のマップも大公開だ！

70 ゲームすとりと

●読者の手紙で作られたページだよ！

74 Misio/の もう止まらない好奇心

●エッセイなんかつまらない、なんてキミ、とにかく読んでみるっきゃないぞ！

76 クローズアップ

●ウィザードリィを移植中のアスキーを取材。さて、なにが飛び出すか？

80 こちらMSXクラブ

●MSXクラブの機関紙「MSX-PRESS」が今月で一周年となりました。筆者のみなさんのコメントと共に、クラブの歴史をふりかえってみます。

98 A.V. PARADISE

●パーティグッズ大集合！ — パーティ大好き/第2弾は、パーティの脇役をつとめる小道具の数々と、演出テクニクを中心にお届けします。

104 パソコン娘レースを走る！

●「やよいのレーシング・ロマンス」、私のレース日記が、EYE-NETで始まります。パソコン通信で知りあった仲間とレーシングチームを作りましょう！

106 MUSIC SQUARE

●FM音源の歴史的展開とその応用 — FM音源とアーケードゲームの相性について。プロのFM音源操作の実例もインタビューしてきたぞ！

109 CAIクリッピング

●キーボードで「KONNICHIIHA」 — 国際パソコン通信で世界に向かう啓明学園 — イギリスの小学校とパソコンでメッセージを交換します。

T E N T S



●MSXで音楽活動はバツリ。作曲や編曲で活動中の浅倉くんに「おじゃまします」。



◆コナミの「ウシヤス」だ。

▼話題作「ウィザードリィ」だ！



◆新宿御苑に何が起ったか？詳しくは「MUSIC SQUARE」を。

112 プログラムエリア写真解説

●見よ！これはスプライトじゃなくて、プロのソフトハウスが使う「キャラクタ直接かきこみ」なのだ。そう、ベーしっ君じゃなけりや不可能。

113 MSX ROOM

●LETTER●サークル大募集●サークル自慢●売ります、買います、交換します●メーカーさんに言いたい放題●ハッカーSのQ&A●月刊RGB小僧●INFORMATION●GOODS●BOOKS●PRESENT

128 アスキーネット通信

●「メールが来ないと偽ったMマガ編集長、メール詐欺で捕まる」なんて、あるわけないよな//と、冗談言ってる場合じゃない。今回はメールの全紹介だ。

129 ウーくんのソフト屋さん

●今月のプログラムは、誰よりもガッチリおこづかいを管理する、「ウーくんのおこづかい帳」だっ//

133 SOFT INFORMATION

●ハイドライド3●オーガ●ZODS●怒●IKARI●死霊戦線●殺しのドレス●アシュギーネ●復讐の炎●アシュギーネ●虚空の牙城ほか

142 IKKO'S THEATRE

●ニューヨーク帰りの大野一興さんがくれたメッセージ。次はなにをやってくれるのか、期待と新たな予感を抱いて、今月もお届けします。

144 おじゃましま〜す

●MSXを操るマルチコンポーザー、浅倉大介く

んの自宅、「寿(ことぶき)スタジオ」へ。作曲、編曲、演奏など、多才な音楽活動の現場へ侵入//

146 エレクトロニクスショー'87

●今年も10月1日から6日まで、大阪の見本市会場「インテックス」で開催されたエレ・ショーだ。キャッチしたMSXってこれねっ。

148 MSX HARD

●パナソニック・FS-A1mk2&A1F&FS-FD1A——年末に向け、パナソニックからA1の後継機2台がデビュー。合わせて、カートリッジ型体のディスクドライブも紹介する。

153 テクニカルエリア

154 マシン語プログラミング入門

●マシン語モニタを作成する——先月に引き続き、マシン語データをメモリに書き込む方法やプログラムの実行、レジスタの表示などに挑戦します。

160 実践研究ディスクシステム

●C言語を始めよう——今月は2回目。コンパイラの起動などを中心に、C言語プログラムの作成方法を説明します。



◆イギリスのダーティントン小学校のお友だちと、パソコン通信をしている啓明学園の生徒たち。

166 ソフトウェアツールズ

●インテルHEXファイル・コンバーター——M80でBASIC用マシン語ファイルを作ったり、RS-232Cでバイナリファイルを送転するときに便利。

172 DOSツールズ詳解

●短期重点連載第2回——今回は、ディスクに収められた28種のコマンドについて、機能と使い方を説明しています。

176 テレコンクラブ

●通信用拡張BASIC——引き続き、通信カートリッジに内蔵されたBASICについて説明。いろいろ試してみよう/

179 パワーアップ・ワンポイントアドバイス

●書籍管理/奈良県三宅町 吉岡宏起さん 久々の実用ソフト、しかも作者は小学生だった/期待させるメインメニューのあとに待ちうけるのは

185 ポケットバンクこきけん情報

●まごころいっぱいQ&Aコーナー：ポケバンあてに来た質問に、スバズバどどん答えていくぞ。キミの悩みもいっぺんに吹っ飛ばすのだ。

186 プログラムエリア

●(投稿)BONES VS.(32K以上、ベーしっ君が必要)/小村勝也さん スケルトンのコミカルな動きが楽しい1対1のスウォードアクション。
●(投稿)トラップ3種(32K以上)/菅原靖治さん 冬の夜長にはもってこいのオシャレなゲーム。

202 ごめんなさいコーナー

●11月号特別付録の「ショートプログラムライブ러리」中の、印刷不鮮明箇所をまとめて掲載します。どうぞ迷惑をおかけしました。

SANYO

やっぱり、本物が欲しいよね。 で、テンキー装備、JIS配列。

新しいシックなカラーで登場した、WAVY23J(B)。もちろんゲームも楽しいけれど、せっかくのパソコンだから、プログラミングにも挑戦したいし、パソコン通信やCG・コンピュータミュージックなんかも試してみたい。できれば、ワープロやデータベース、表計算なんかの実用ソフトも使ってみしたいね。そんな風に考えて、ビジネスパソコンと同じように、テンキー装備、JIS配列の、本格的なキーボードを採用しました。当然、CAPS・かなランプ表示も装備したうえで、システム拡張時にも何かと便利のように、ダブルスロットを本体上面に配置。つまり、すべてが、パソコンをパソコンとして使いこなすことを前提に、デザインされているわけですね。もちろん、RAM64KB・VRAM128KB搭載のMSX₂だから、実力も申し分なし。基礎から使いこなしてしっかり学べる本格BASICマニュアルも付いて、モニターを選ばないRGB/A・V/RFの3出力も装備しているから、初めてパソコンを手にするひとの入門用にはぴったりだし、前のMSXを使っているひとのランクアップマシンとしても最適だよ。その本物っぽさを、お店でじっくり比べてみて欲しい。



三洋電機株式会社

●お問い合わせ・資料のご請求は、三洋電機株式会社 情報システム事業本部 国内販売事業部 コンピュータ企画部 〒550 大阪市西区江戸堀2-7-25 TEL.06(443)5145
東京営業部: TEL.03(836)3871 中部営業部: TEL.052(582)6123 近畿営業部: TEL.06(443)5140 北海道営業部: TEL.011(271)6470 東北営業部: TEL.022(267)3681 中国営業部: TEL.082(243)9120 四国営業部: TEL.0878(34)7693 九州営業部: TEL.092(291)6270
●MSX は、アスキーの商標です。

MSX₂ PERSONAL COMPUTER
WAVY 23J(B) フルメタリック
PHC-23J(B) 標準価格 32,800円



ワープロ・パソコン WAVY 77 MSX2

PHC-77 標準価格138,000円

こちらWAVY77は、RAM54KB・VRAM128KBのMSX₂に、もうすっかりMSXの標準ワープロソフトになってしまった日本語MSX-Writeを搭載した、ワープロ・パソコン。ワープロ・パソコンだから、当然プリンタも内蔵して、モニター用のテレビさえつなげば、手紙やハガキのあて名書きなどが、どんどんワープロできる。さらに、1MBの3.5インチマイクロフロッピーディスクドライブも内蔵して、パソコンとして使う場合には、すべてが最初から揃っている強力なマシンとして使いこなすことができます。また、キーボード部とプリンタ部を折りたたんで、ラジカセみたいに手軽に持ち歩けることも、大きな特長のひとつです。



進化は倍速で訪れた。

2CPU搭載の高速処理が、実践に活きる。

① 高速演算処理を実現するターボモード。

パソコンの頭脳に当たるCPUを2つ搭載。クロック周波数6.14MHzの「HD-64180」に切換えると、MSX₂の最大2.2倍(当社比)の高速演算処理を実現します。

② アナログ画面を瞬時にデジタイズするフレームグラバー。

テレビやビデオ、ビデオディスクなどのアナログ映像を、パソコンのデジタル映像に変換(デジタイズ)。しかも静止画として、パソコンにとりこむことも思いのままです。

③ パソコンとテレビの画像・音声合成できるスーパーインポーズ。

テレビやビデオ、ビデオディスクなどの画面に、パソコンで描いたグラフィックスやサウンドをワンタッチで合成できます。合成画面はビデオに録画することも可能。

- ④ 大容量1メガバイト(アンフォーマット時)の3.5インチマイクロ・フロッピーディスクドライブ2基搭載。(HC-90は1基)。
- ⑤ 画像用メモリーVRAMは128キロバイトと強力。256色を同時に使用した美しいカラーグラフィックスが楽しめます。
- ⑥ パソコン通信時代に対応したRS-232Cインターフェース内蔵。電話回線を使ったパソコン間の情報交換が可能。
- ⑦ ワープロはもちろん、テロップの制作、データファイルの作成などに威力を発揮するJIS第1水準の漢字ROMを内蔵。
- ⑧ 将来の機能拡張に 대응する3スロット。(MSX標準スロット、96ピン×2) 拡張ボードなどを本体にスッキリ装着できます。
- ⑨ どんなテレビとでも接続できる3種類の入出力端子(アナログRGB、ビデオ、RF)。家庭用テレビでスグに楽しめます。



実用最優先、ビクターのソフトウェア。

いきなりCGアートが楽しめる
グラフィックエディター「写・画・楽」
HS-D5050 ¥12,800



初めての人でも、思い通りのコンピューターグラフィックスが描けてしまう! そんな嬉しいソフトがグラフィックエディター「写・画・楽」です。例えば、線、四角、円、ペイント、漢字表示などはもちろん、拡大、縮小、変形、モザイク、2値化、輪郭抽出、ルーペ機能などのちょっと凝った画像処理も自在。しかも別売のマウス(HC-A704M ¥12,800)を接続すれば、操作はさらに簡単そのもの。HC-95/90でスーパーインポーズするための挿絵やタイトル文字をつくり、フレームグラバー機能で取込んだ画像にオリジナルのイラストを書き加えることなど、楽しみは大きくふくらみます。



ビデオカメラ、テレビ画面、ビデオ画面等の映像を取り込んで映像処理が楽しめます。

すぐさまビデオ編集に活かせる
テロップ制作ソフト「写夢猫」
HS-D7050 ¥29,800



パソコンで、テレビ・ビデオ画面にタイトルやテロップを入れる編集がしたい……という熱烈なビデオファンのために生れたのが、テロップ制作ソフト「写夢猫」です。文字の大きさは8種類、カラーは512色の中から16色が選べることはもちろん、24ドット文字の対応や、より見やすくするためにエッジやシャドウをつけることもOK。また、テロップを右から左、下から上に動かすスクロールで、インパクトのある画面を演出することも可能です。さらに、「写・画・楽」や「文名人」と組合わせて、手の込んだイラストや文章を活用できるなど、ビデオ編集に欠かせない多彩なテクニックが駆使できます。



画面にタイトルやテロップを入れると、オリジナルビデオ作品が一層引き立ちます。

たちまちワープロに变身させる
漢字ワープロソフト ジョイレター2「文名人」
HS-D9050 ¥19,800



漢字ROM内蔵のHC-95/90を、たちまち本格的なワードプロセッサに变身させるのが、漢字ワープロソフト ジョイレター2「文名人」です。とにかくワープロは、使いやすさが最優先。だから「文章一括入力逐次変換最長一致方式」の漢字変換とともに、充実した約38,000語もの熟語辞書を搭載。これなら、ビジネスユースにも対応できます。もちろん、レイアウトや罫線、外字作成、そして半角~4倍角の文字の大きさが選べる機能などにより、多彩な編集も可能。読みやすい文章が、誰にでも簡単につくれます。しかも市販の24×24ドットプリンターに対応しているので、印字も鮮明そのものです。

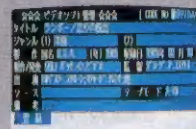


漢字変換や文章の手直し、編集などが大きな画面上でできるので大変便利です。

さっそくデータ管理ができる
漢字カードデータベース「インフォカード」
HS-D9550 ¥19,800



HC-95/90の優れた情報記録能力——その力を大いに発揮させるソフトが、漢字カードデータベース「インフォカード」です。住所録づくりをはじめ、お気に入りのビデオライブラリーや図書の管理、成績や記録のファイル、顧客リストや売上げデータの作成など、あらゆる情報の整理がカード形式で簡単にできます。しかも、1画面に1枚のカードという、とびきりの見やすさ。そこに項目や書式が自由に設定できることはもちろん、分類・検索から印刷、計算までやってのけてしまいます。しかも、約38,000語の熟語辞書も入っているので、名前や地名も効率よく漢字変換して記入できます。



ファイルの内容が好きなように設定でき、自分だけのデータ管理が楽しめます。

IO HC-95/90

AV PERSONAL COMPUTER
RAM64KB/VRAM128KB

HC-95 ¥198,000 HC-90 ¥168,000

MSX2

MSX はアスキーの商標です。

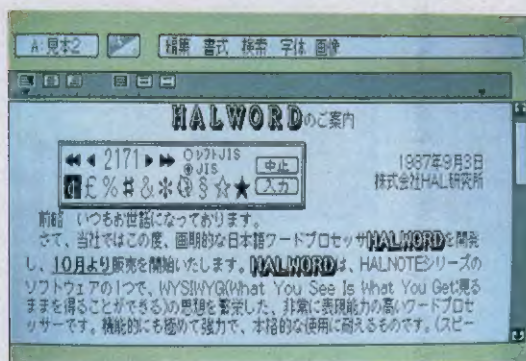
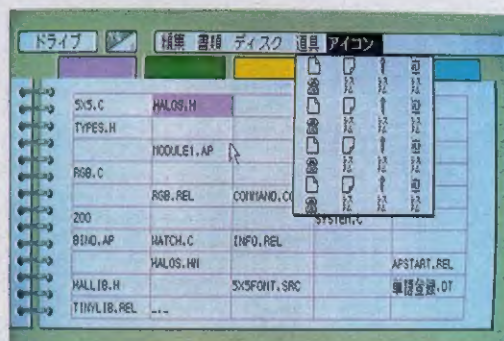
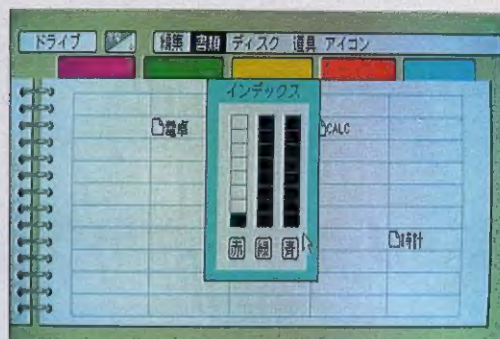
お問合わせ、カタログ請求は、☎100 東京都千代田区豊が3-2-4 豊山ビル
日本ビクター株式会社 インフォメーションセンター PC/M 係 TEL 03(580)2851

先進の個性 日本ビクター株式会社

MSX₂が、

ワークステーションになる。

MSX₂をホビーからビジネスまで活用する。そんな時代の到来です。HALNOTEは、MSX₂を実務レベルの簡易ワークステーションにまで高める統合化ソフトです。オフィスワークに必要な操作は、ほとんどメニュー選択。あのマックのように、きわめて簡単に誰でも使用でき、エキスパート用にキー操作も選択できるのが特色です。もちろん、漢字ワープロ(連文節変換、第2水準搭載)はMSXを超える専用機並み。そのうえ、日本語フロントエンドプロセッサとして、他のMSX-DOS上で動く通信やデータベースソフトが活用できます。デスクの引き出しの中身だけでなく、作業空間そのものをそっくり詰め込んだHALNOTE。仕事の幅を広げる、操作性の良さと充実機能を搭載した未来派ソフトです。



MSX₂用ユーザインターフェース

近日発売

HALNOTE

HALOS ROM	+	HALWORD 3.5FD	+	図形プロセッサ 3.5FD
--------------	---	------------------	---	------------------

3点セット 29,800円

株式会社 HAL 研究所
〒101 東京都千代田区神田清田町2-6-5 Q'Sビル5F ☎03-252-5561代

MSXマークは、アスキーの商標です。

通信裏がはやりだした。

一人でゲームを楽しむのもいいけれど、いま話題の中心はパソコン通信のマルチプレイヤーゲームです。MSXのオンラインには輪快な仲間がワイワイ集合しています。TS2Hはこれ1台でパソコン通信ができ、多機能電話も使えます。



これ1台でパソコン通信

TS2Hは300/1200bps全2重モデムと通信ソフトが内蔵されています。いまあるテレビと電話回線のモジュラージャックに接続するだけでパソコン通信が楽しめます。ネットワークの通信条件(プロトコル)を一度登録してしまえば、ワンタッチでオートダイヤル、オートログインができます。フロッピーディスクドライブ(別売)でアップロードやダウンロードも思いのまま。付属の多機能電話は便利な電子電話帳が使えるパソコン電話です。

お父さんの証券ホームトレードに

自宅で株価情報の収集や売買注文ができます。指一本で操作できるから、キーボードに慣れていないお父さんにも気軽に使えます。



漢字電子電話帳を内蔵

100件の氏名と電話番号を登録できます。画面上の名前を指定するだけでオートダイヤルしてくれます。再ダイヤルもワンタッチです。



ダイヤル回線でプッシュホンサービス

ダイヤル回線でもプッシュホン回線と同様に、航空券の予約などのサービスが受けられるトーン信号発生機能があります。

第2水準漢字を搭載

JIS第2水準漢字ROMを標準装備しました。人名や地名などの表記に便利です。

通信画面は漢字40字/行の本格派

圧縮表示によって漢字40字/行の読みやすいスタンダードな通信画面を実現しました。

ダブルスロットアダプタが付属

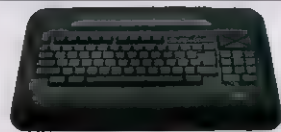
スロットが2倍に使えるアダプタがついてます。

2タイプで選べるTS2シリーズ



ML-TS2H形 標準価格75,000円

いまご使用の電話が使えるタイプもあります。



ML-TS2形 標準価格65,000円
専用ハンドセット(電話機): 別売
ML-HS形 標準価格10,000円

新・登場 三菱テレコムステーション

TS2H

■三菱テレコムステーションには保証書がついています。ご購入の際は必ず記入事項を確認のうえお受取りになり、大切に保存してください。

■カタログをご希望の方はハガキに資料請求券を貼り、〒370-04 群馬県新田郡尾島町岩松800 三菱電機群馬製作所TS2係へ。

MSXはアスキーの商標です。

資料請求券
マカジン・TS2

三菱電機株式会社

死霊戦線 WAR OF THE DEAD

しりょうせんせん



ソフト 角川書店
ゲーム 角川書店

11月1月上旬発売!



2メガビットROM使用 S-RAM搭載

黄泉路 開かれし時、異形の者ども溢れ来たらん…。

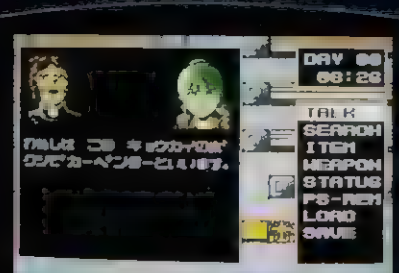
ある日突然、チャニース・ヒルは全ての連絡を絶ってしまった。
 この街は、軍隊さえも全く歯のたたない異常事態にまき込まれてしまったのだ。
 この現象に科学者達はある推論を導き出した。“スーパーナチュラル・インベージョン(超自然侵略)”
 つまり、科学知識を超えた超自然的、霊的な現象が襲ったというのだ。
 頼みの綱の超能力特殊部隊S-SWATの精強のメンバーも次々と消息を絶ち、残るはライラただ1人になってしまった。
 しかし彼女のその能力はまだ完全に覚醒していないのだ……。
 ライラよ、君は人々を救い出せるのか? そして超自然侵略を阻むことはできるのか?



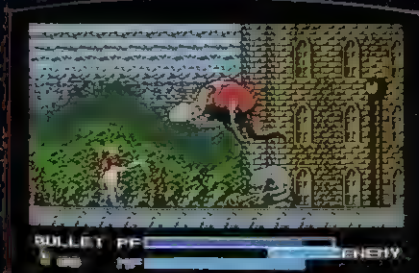
広大なチャニース・ヒルの街。
 さまなく歩いて街を、人を救うのだ。



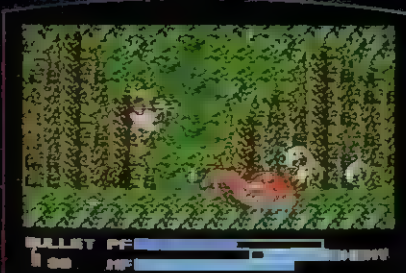
昼から夜への
 時間の流れもリアルだ。



目的のために、可能な限り
 メッセージを聞かすのだ。



何という大きさのクリーチャーだ!
 気をつける、ライラ。



次から次と現われる。
 もう何10匹も倒したのに。

MSX2

2メガビットROM S-RAM搭載
 RAM64k以上 VRAM128k以上
 ¥8,800

PC-8800シリーズ版

5月発売

企画・制作…株式会社ファンプロジェクト 販売…日本エイ・ブイ・シー株式会社 発売…ビクター音楽産業株式会社

通販

商品名・使用機種名記入の上、代金と送料(500円)を現金書留にて、下記まで直接お申し込みください。

〒107 東京都港区北青山3-8-18(共同ビル青山2F) 日本エイ・ブイ・シー株式会社 MSXマガジン係

●死霊戦線の商品に対する御問合せ、御質問は下記まで直接御連絡下さい。

〒151 東京都渋谷区千駄ヶ谷3-16-1(日世パレス5F) ビクター音楽産業(株) PS部 TEL.03(423)7901

資料請求券
 MSX マガジン
 死霊戦線

いま、時空を超え

Shalem
シャロム

魔城伝説完結編

INTO THE TV

“魔城伝説シリーズ”3作におよぶ謎が、いま解明される——主人公は、グreek王国で一匹のブタと出会い、はてしない冒険の旅にでることになったキミ自身//大魔王ゴグを倒さなければ、ゲームの世界から戻ることができないのだ。ポポロン、アフロディテ、パンパースら、おなじみのヒーローたちも総出演するぞ。

あの“サラマンダ”が、ついにMSX界デビュー!

MSX対応 1Mビット SCC搭載 価格未定 12月下旬発売

充実のデモ&ストーリー、豊富なキャラクター、タテ・ヨコスクロール、そして上下シフト……“炎の予言”とともに、数多くのゲームファンを恐怖の渦に巻きこんだ“沙羅曼蛇”が、いまMSX界を襲う/アーケード版を格段バージョンアップさせた“ハイパー沙羅曼蛇”ともいべきスーパーソフトだ!!

みんなて
参加しよう!

11月21日~12月6日

●全国の大手家電ショップetc.で、
ゲーム大会開催!

(関東地区) 11/21ラオックス(浦和店 吉祥寺店) 11/22ラオックス厚木店 第一家電
パソコンシティ 11/23西武百貨店所沢店5F/ミナミ電気館 11/28ロケット本店 ラオ
ックス戸塚店 パソコンランド21(葛崎店 前橋店 太田店) 11/29西武百貨店池袋店8
F 上新電機J&P町田店 12/5ラオックス浦田店 上新電機J&P八王子店/セキグ
チ川崎店 テンキランド松戸店 12/6ラオックス新宿店 上新電機J&P渋谷店(北海
道地区) 11/29そうご電器YES店 12/6アイシーカプセル 12/13丸の内電機本店
(東北地区) 11/22電巧堂(Dac東口店 弘前代官町店) 12/5オリエンタルパソコンシ
ョップ 12/6庄子デンキコンピュータ中央(中部地区) 11/22丸の内カラー 11/23パ
ソコンショップP10 11/29ジャスコ豊田店 プラザ販売コムロード 栄電社テクノ(名
古屋 豊橋) 12/6すみやパソコンアイランド 上新電機J&P津店・うつのみや片町
店マイコンコーナー ジャスコ岡崎店(関西地区) 11/22上新電機J&P(テクノラン
ド メディアランド) ニノミヤエレランド 栄電社千代本店 マイコンショップCOS
K 11/23星電社姫路本店 中川無線電機ナム店 11/28タニヤマセン本店 12/5上新
電機J&P京都寺町店(中国・四国地区) 11/21ベスト電器呉パソコン館 11/23ベスト
電器岡山店 11/29メルパ高知店 12/6ダイイチパソコンCity(九州地区) 11/21
ベスト電器熊本パソコン館 11/22~23ベスト電器福岡本店7F 11/23ベスト電器大分
パソコン館 11/28ベスト電器(佐賀)パソコン館 西新店4F 11/29ベスト電器小倉パ
ソコン館 12/5ベスト電器(長崎)パソコン館 久留米パソコン館 12/6ベスト電器鹿
児島パソコン館

沙羅曼蛇

本社 〒101 東京都千代田区神田神保町3-25
大阪支店 〒561 大阪府豊中市庄内宝町1-1-5
福岡営業所 〒810 福岡市中央区天神2 8 30
札幌営業所 〒060 札幌市中央区北1条西5-2-9
●MSXマークはアスキーの商標です

発売 プレイボール **売**
PC-88SR/11月21日
以外は12月上旬

極めて、

プロフェッショナル

Majors Visual Power

■ 激しい緊張感あふれる歌声やBGMなどの演出でエキサイティングすることまちがいなし。さあ、熱いスタジアムへ。BIGゲームを制り上げるのは君だ！

華やかな舞台
 ■ 激しい緊張感あふれるエレガントなビジュアル。
 ■ 進行にもたつきはないうスピーディなゲーム展開。■ 22パターンのフルカラー・アニメーション。■ ゲームを盛り上げる迫真のサウンド・イフェクト。■ 擬似音声合成システム。

機能充実のプレイヤ
 ■ チレネット得意のフルスボールを追う。■ キーオペルのマルチウインド・システムシフトなど自由自在のシフトと走者がひと目でニング・マップ。■ ベースタッチリ！ ■ 選手のデータ測定した最新版。■ 選手の通

■ PC 8801
 ■ PC-9801
 ■ X1ターナ
 ■ FM77AV
 ■ MSX

スタジアム・
イフェクトはエ
レガントなイル
ミネーション。

打者・投
成績、勝敗
は両方のこ
ともである

■チレネット得意のブルスクロールは、空中カメラの追跡を追う。■キーオペレーションは、操作性のマルチウィンドシステム。■ホーナーシップの原シフトなど自由自在のシフト・フォーマー・シフトと走者がひと目でわかるダイレクト・ポジニングマップ。■ベース・カバーもオート機能でタッチング。■選手の詳細は、'87と来シーズンに期待した最新版。■選手の過去10打席の打率を表

- PC 8801mkII R-H/VA(5.2D 2枚組) ¥
- PC-9801シリーズ(5.2DD 3.5" 2DD 2M
4.5" 2HD)は1枚) ¥8,800
- X1ターナールース(5.2D 2枚組) ¥8,800
- FM77AVシリーズ(3.5" 2D 2枚組) ¥8,800
- MSX, MSX2+メガROM ¥7,800

操作性を重視したリアルな試合画面。

プレイボール!!

シフトフォーメーション

君の作戦が勝利の力になる

強烈なライナー
が飛ぶ!!

セカンドが
ショートか
手を操って

打ちました!!

ぐんぐん球がのびる。空中カメラに切り換ってのスクロール。


Game Line-up 好評発売中

拡張コース

FINAL ONE

夢幻戦士 THE PHANTOM SOLDIER
ゲリス

女神転生

- PC 8801mkII R/H/VA 5.2D 2枚組 ¥7,800
- X1/C タ ボーノース 5.2D 2枚組 ¥7,800
- FM77AV ノーノース 3.5 2D 2枚組 ¥7,800
- MSX  メガROM ¥6,800

[illegible]

MSX はアスキーの商標です。 **MSX** マークのROMは1メガビット以上の大容量メモリーを搭載したROMカートリッジです。

プロ野球ファンは2タイプ専用 5 2HDは降く 初期のPC-980 は動作しません ※X ターボ MODE 0. は動作しません
 アントキュタスの画面写真はMSX2によるものです

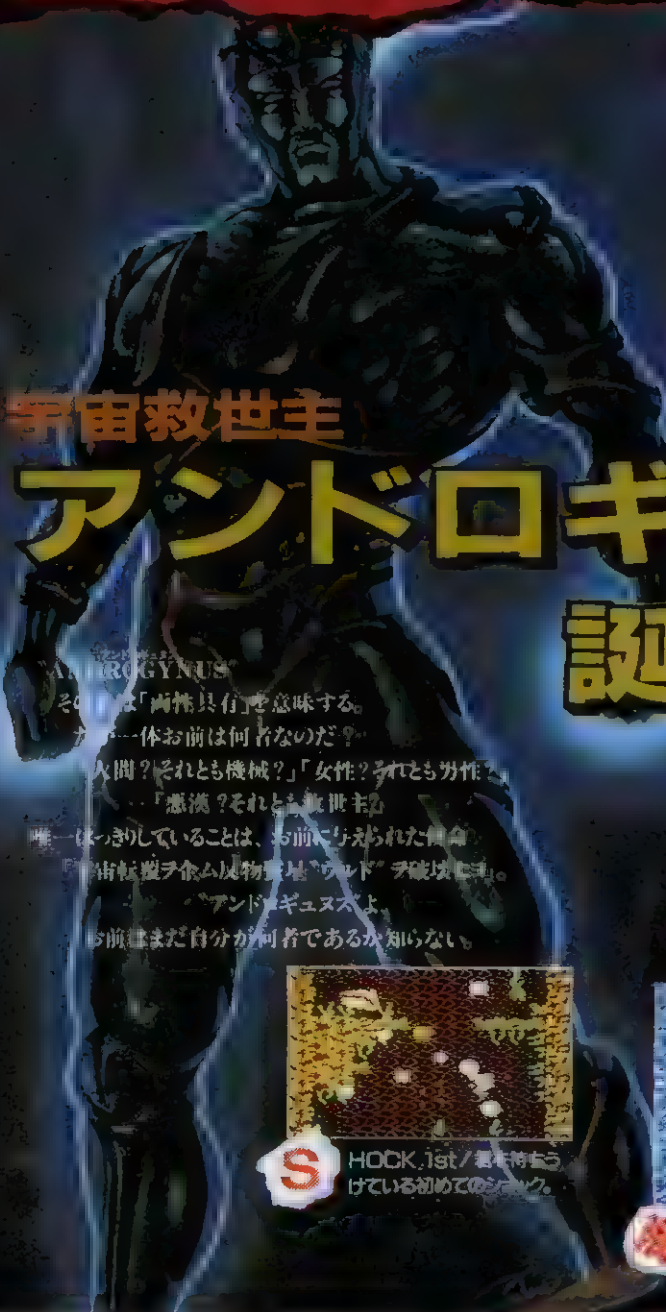
※お求めは近所のパソコンショップで通信販売ご希望の場合は使用機種名を明記の上、送料200円を加算して現金書留で直接当社にお申し込みください

WAVE

アクション・ゲームはエンタツ

12月上旬発売!

■アクション・ゲームを超えた初のアグレッシヴ・ゲームの完成
■28通りにも及ぶメイン・キャラクターのパワーアップ・システム
■美しいビジュアルシーンが織り成す壮大なストーリー



宇宙救世主

アンドロギヌス 誕生!

ANDROGYNUS

その「は」両性具有を意味する。

「一体お前は何者なのだ?」

「人間?それとも機械?」「女性?それとも男性?」

「愚漢?それとも救世主?」

唯一はっきりしていることは、お前に与えられた使命
「宇宙征服ヲ余ム凡物ヲ皆「ワルド」ヲ破ルニ在リ」。

「アンドロギヌスよ、

お前はまだ自分が何者であるか知らない。

マルス



悪漢「救世主」われは
感動のビジュアルシーン

リーナ



美しいシーン、その美しさを
お前には譲る。

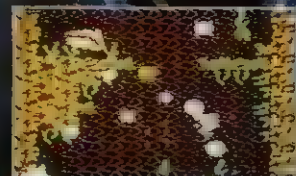
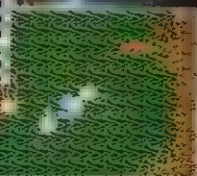


デカキャラORG

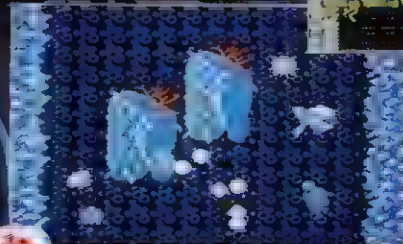
その偉業をレーザーで打ち付けろ



文相
この
の



S HOCK, 1st / 星を待ちまう
けている初めてのシーク。



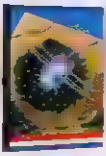
L AST SHOCK /
目先ずワルド星の核は近い。

底層穴。幾億年の群衆の魂に落ちるものは何か。

PC-8801mkII R/H/VA(5"2D 2枚組) ¥7,800
MSX2+2(2"HD 2枚組) ¥7,800

LUXSOR
DISKETS IN 32 BIT

C-8801mkII R/H/VA(5"2D 2枚組) ¥7,800
1ターボシリーズ(5"2D 2枚組) ¥7,800
M77AVシリーズ(3.5"2D 2枚組) ¥7,800



PC-8801mkII R/H/VA(5"2D 2枚組) ¥7,800

PC-8801mkII R/H/VA(5"2D 2枚組) ¥7,800



テレネット・
エクスプレス



9月からユーザーホット
ラインがNTTと提携して13回線で行なわれ
ています。つまり、13人までが同時に情報を聞け
るということです。内容も攻略法を加えるなどよ
り良いものになっています。新しいホットラインは、☎045-
784 2800です。どうぞご利用下さい。もちろん今までの
ホットラインも従来どおり流しますので、どうぞよろしく。

日本テレネット

〒162 東京都新宿区東五軒町1番9号 片岡ビル TEL.03(268) 159

資料請求券
MSXマガジン

エニックスのゲームの歴史、そのすべてがレコードになった

NOW
ON
SALE!!

ENIX GAME HISTORY



パソコン・ゲーム・ミュージック第一弾

エニックス・ゲーム・ミュージック

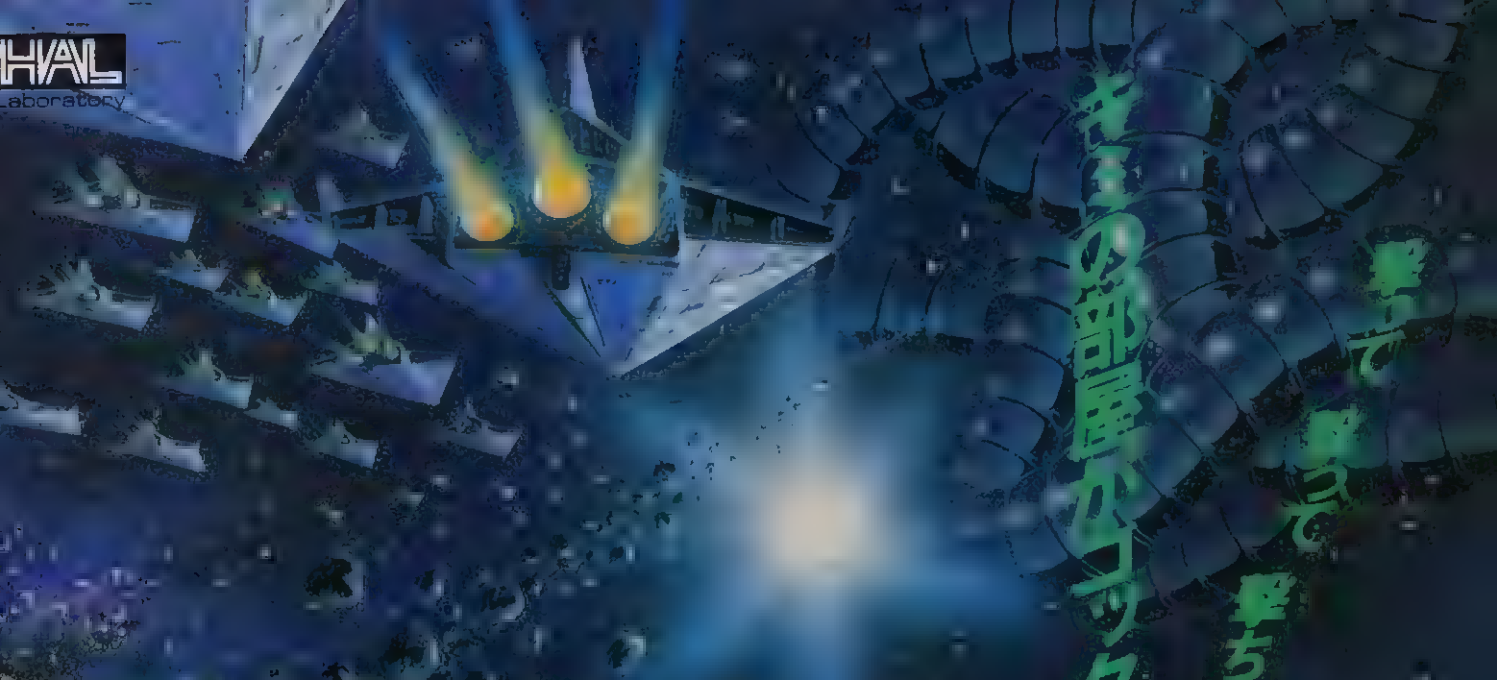


収録曲: ジーザス(虚空への前奏~蒼い無限~すみれ色の愛/勇者の休息~きらめく暗~甘い抱擁~夢の中の2人/開れゆく都市~空の果て~迫りくる危機~挑戦の時~死神の影/鎮魂歌~甦る侵入者/勝利の旋律~より行く者たち)/
ドラゴンクエストII/ウイングマンI,II/ワールドゴルフII/ガンダーラ(ガンダーラへの道~
東方幻想~人間界~蓮華/冥府魔道~雅神~平安/地獄界~餓鬼界~
畜生界/寂~修羅界~天上界/転生輪廻~迦楼羅~六凡界~解放)地
球戦士ライザ/ザース/アニマルランド殺人事件(グレートアップバージョン)
CD: 28XA-178 ¥2,800 LP: ALR-22917 ¥2,200 CT: ALC-22917 ¥2,200

G. M. O
RECORDS



◎特典 エニックス・ゲーム年表付



リアル体感3Dシューティング

ALTERS STEIN

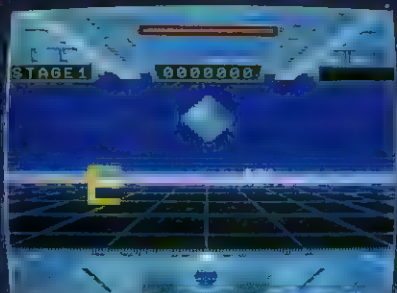
オルター ステラ

11月25日
発売予定

宇宙暦3895年、銀河連邦政府と反政府軍の戦いは、ケフェウス系第35惑星にまで及んだ。反政府軍は、銀河連邦の植民地政策に不可欠な多重人工太陽エネルギーを奪うため、外宇宙赤色ガマ星雲団の中心惑星メタゾンと手を組んだ。メタゾン大軍団と反政府ゲリラの連合軍はケフェウス系チューブ環状星団に侵攻をかけ、連邦政府軍は壊滅寸前の危機にみまわれ、ついに連合艦隊最新鋭機オルターステラに出陣を命じた。戦え！オルターステラ！！銀河系の危機を救え！！

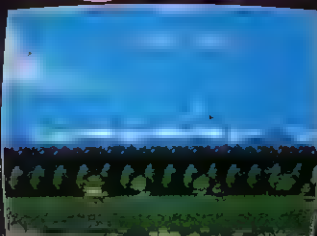
お宝の部屋がゴックンヒット

撃ちまくれ



MSX2 価格 ¥5,600

時代を超えて、EDOにワープ!! 手裏剣が乱れ飛び、十手が振舞う!!



※画面は業務用のものです。

アーケードゲームで人気爆発/
ついにMSX2版登場/
目玉が襲う、ダルマが襲う!

平和な日本にある日突然妖怪が大出現してしまっ。全国各地で暴れまわる妖怪どもを退治するため正義の使者忍者くんを試練の旅が始まった。次々に襲いかかる妖怪を陸で操るのは何物か? ダルマ・大魔神等の強敵キャラの猛攻に忍者くんの手裏剣が冴える! 阿修羅と戦う日は近い!!

MSX2 価格 ¥5,600



東へ、西へキミをまどわす
悪の襲撃は手ごわい!!
果してキミの推理は勝ち得るか!

思わずニコニコ、江戸を離れたやじきたが笑いふりまく隠密道中。きつねや虚無僧が襲いかかってくるなかで、悪大名の証拠あつめに東海道中、東へ西へ。農民、町人を救うためすっけやじきたは、大奔走だ。勘をはたかせ、証拠をあつめる。君のインスピレーションを、江戸時代がまっている。

MSX2 価格 ¥5,600

株式会社 HAL 研究所

〒101 東京都千代田区神田湯田町2-4-5 OS 5ビル5F ☎03-252-5541

※MSXはアスキーの商標です。

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

© 1987 T&E/SOFT

ハイライト白蛇

而此已可證其非偽。又據其下稱「明人臣」則其為明人所撰亦無疑義。

ハイテクゆら/パック

驚異のパラレルワールド。

地上、ダンジョン、空中都市、そして未知の空間へ。
今、ハイドライドは感動のクライマックスを迎える。



★地上、街、ダンジョンは当然、200階建ての塔から空中都市、そして未知の空間へ、300画面を越える驚異のパラレルワールド。

★総ての面で、前作を大幅に上回るスーパーロールプレイング、時間の概念までが加わり、画面は時刻によって変化。

★ソフトウェア3プライオリティーによる、群を抜いたグラフィックス。MSX2版は512ドット高解像画面を採用。

★基本内容は3機種とも全く同じ。

★各種メッセージ、そして500にもおよぶ会話は漢字表示(漢字ROM不要、全機種)。完全英語表示にもワンタッチで切り換え可能。

★BGMはFM音源、PSGをフルに使い切った14曲、PC88ではNEC純正サウンドボードIIにも対応の高感度ステレオサウンド。

★MSX版、MSX2版は、松下電器パナミュージメントカートリッジ(S-RAMカートリッジ)に対応、瞬時にデータのセーブロードが可能。もちろんカセットテープでもOK。

5th ANNIVERSARY
SINCE 1982 T.E. SOFT INC.
創立5周年
記念作品

MSX 専用 <RAM16K> 以上



4メガロム... ¥7,800

MSX2 専用 <VRAM128K>



4メガロム... ¥7,800

MSX, MSX2版は12月中旬発売!!

PC-8801mkII SR (要2ド) (ライフ)

5"2D・2枚組 ¥7,800

11月21日発売

●MSXマークはアスキーの商標です

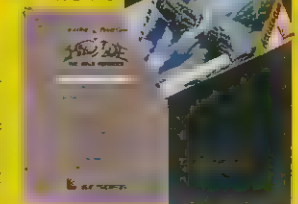
ハイドライド3 終了認定証を もれなく進呈

ハイドライド3を終了させた方にはもちろん、終了認定証を発行します。いくつもの難関をのり越え、すべての謎を解明した人だけが手に入ることのできるPASSです。ゲームを終了させた方全員に進呈しま

す。じっくり落ち着いて取り組んで下さい。

なお、ゲーム終了者の中から先着100名様(各機種毎)に副賞としてステキなT&E特製カバー付表彰状を進呈します。

終了認定証
カバー付表彰状



T&E SOFT テレフォンサービス名古屋 (052) 776-8500
T&E マガジン No.15 発行中 (11月15日発売) !!

第1弾

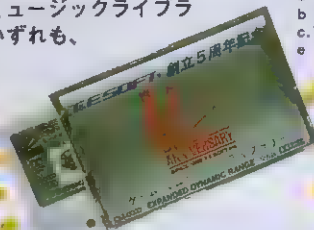
創立5周年記念作品4タイトルにはすべて、「T&E SOFT COLLECTION」が付いています。T&E SOFTが1982年から5年間、開発、販売した作品がすべて分かるハンドブックです。

この「COLLECTION」は、T&E SOFT 5年間の蓄積が凝縮され、しかも技術的にも、市場的にも、さまざまな面で著しい発展をなしとげたソフト界の「本流」を物語るものとして貴重なものと言えるでしょう。いわば、ゲームソフト史を知る上で必須アイテムです。ぜひご覧になれることをお勧めします。



第2弾

年末発売となります。創立5周年記念作品3タイトル（ハイドライド3、カリ・ユガの光輝、X1スーパーレイドック）には、もれなく「T&E SOFT 創立5周年記念ゲームミュージックライブラリー」が付いています。これは過去5年間のT&E製品の中でとくに人気のあったBGMばかりを集めたものです。プロミュージシャン浅倉大介氏による素晴らしいシンセサイザーの演奏をお楽しみ下さい。なお、このゲームミュージックライブラリーは、3タイトルのいずれも、当社内出荷分に限り、付いています。1988年1月1日以降出荷分からは付属されませんので、ご了承下さい。



■ゲームミュージックライブラリー曲名

©1987 T&E SOFT
©1987 TOSHIBA EMI LIMITED

SIDE 1

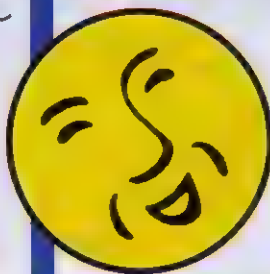
1. LEGENDS OF STAR ARTHUR
2. HYDLIDE I ~HYDLIDE II (MEDLEY)
3. DAIVA
 - a. DAIVA I (MAIN THEME)
 - b. FLAME OF VLITRA
 - c. ASURA'S BLOODFEUD
 - d. MEMORY IN DURGA
 - e. LIGHT OF KARI-YUGA

SIDE 2

1. SUPER LAYDOCK
 - a. THEME MUSIC
 - b. BLACK STORMY GUNNER
 - c. THE FRONT BASE
 - e. B-I-S-H-A-M-O-N-T-E-N
2. HYDLIDE II (THEME MUSIC)

第3弾

T&E SOFTでは、ユーザーの皆様の日頃からの御愛顧に感謝して、今年末から来春にかけて創立5周年特別企画を用意しています。

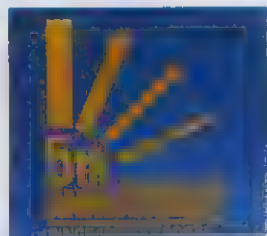


ハイドライドシリーズは、ARPGの中でも最もユーザーの皆様へ愛された作品と言えるでしょう。このシリーズは「ハイドライド3」をもちまして完結することになりました。長い間御声援ありがとうございます。

T&E SOFTでは、このARPGの最高峰ハイドライドシリーズをもっと多くの皆様へプレイしていただきたいため、MSX版に限り、スペシャルパッケージを用意致しました。価格は、ハイドライド3、ハイドライド2の2本組でなんと9,990円。限定5千本の発売です。まだ、ハイドライドシリーズをプレイしていない方には朗報です。もちろん、特別企画第二弾でお知らせした「T&E SOFT 創立5周年記念ゲームミュージックライブラリー」も付いています。なお、限定版のため品切れの際はご容赦下さい。

創立5周年記念作品は、総て新パッケージとなります。

パッケージも変わります。T&E SOFTの創立5周年記念作品3タイトル（ハイドライド3、カリ・ユガの光輝（98版ディーヴァ）、X1スーパーレイドック）は、すべてT&E特製プラチナパッケージとなります。そして表紙には、創立5周年記念ゴールドマークが必ず表示されます。お買い求めの際には、創立5周年記念ゴールドマークとプラチナパッケージを必ずご確認ください。



5th ANNIVERSARY
SINCE 1982 T&E SOFT Inc.

T&E SOFT 創立5周年 特別企画

ATTACK'88 in ALTA 開催のお知らせ



日時：11月15日(日) 会場：新宿スタジオアルタ

入場無料

新宿東口 スタジオ アルタに 集合だ!!

T&E SOFTユーザーズクラブ会員募集

最強のCGツール。

あのピクセル2がグレイドアップ!
ピクセル3となって新登場!

この1本でMSX2のオリジナルCGがあなたのものに!

★MSX2の機能を十分に生かしたグラフィックエディター(3モード対応)、スプライトエディター、パターンエディターの3種類のプログラムが組み込まれています。
今回新たにパターンエディターには、アニメテスト機能が加わりました。
作製したキャラクターを画面上で自由にアニメイトすることができます。
★グラフィックエディターは、ピクセル2と同様、スクリーンモード5(256×212ドット16色)とスク

リーンモード8(256×212ドット256色)に対応しているうえ、さらにスクリーンモード7(512×212ドット16色)にも、対応できるようになりました。

★もちろん、ピクセル2と完全データ互換となっています。

★ピクセル3は、ディーヴァ、レイドックなどの開発に使用されたT&Eの最強CGエディターです。

★ バージョンアップのチャンス!! ★

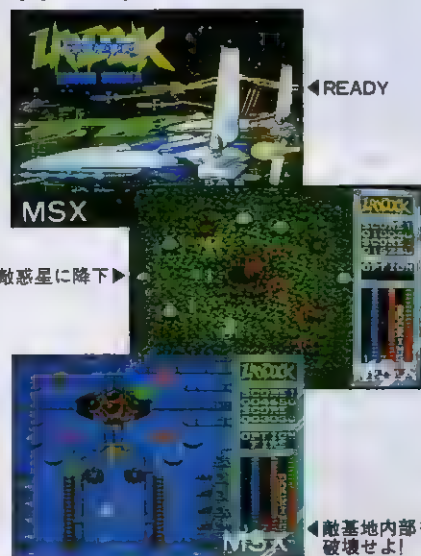
T&Eソフトでは、ピクセル2をお持ちで2DDのディスク装置を御使用の方にピクセル3へのバージョンアップ・サービスを行います。(ただし、当社メンテナンスカードで登録されている方に限ります。)
ピクセル2のプログラムディスクセット(3.5"1DD)とマニュアルに、バージョンアップ料(送料

・手数料込み)2,000円を添えて、住所、氏名、T&E、年齢を明記の上、「バージョンアップ希望」と書いて、「T&Eソフトピクセル2バージョンアップ係」まで、お申し込み下さい。
ピクセル3(3.5"2DD)と新マニュアルに交換致します。

T&E SOFT MSX技術の集大成

MSX RAM16K以上
2メガロム
¥6,800

度肝を抜く全編50以上の特殊
処理とスーパーマップドグラフィックス。



© 1987 T&E SOFT

これぞ、シューティングの真髄!

- ★圧巻! 全14ステージ。MSXの限界を超えたスーパーマップドグラフィックス。また、随所にアニメーションが挿入されています。
- ★2人で共同出撃。2機のネオ・ストリーミングガンナーは、それぞれ、縦、横に合体可能。(1人でもプレイは可能です。)
- ★オプションウェポンは10種類装備でパワーアップ。
- ★新たにドッキングエネルギーを採用。ゲーム性が一段とアップ! 合体はドッキングエネルギーが一定値以上ないとできません。
- ★PSG3音をフルに使ったBGMは16曲。軽快なノリで、プレイヤーの聴覚を刺激します。
- ★パスワード(14文字)によってデータセーブが可能。
- ★スーパーレイドック全14ステージをクリアした方には、もれなく階級章を進呈します。マニュアルにある「階級章申し込み用紙」に所定の事項を記入の上、T&Eまでお申し込み下さい。(ただし、お申し込みは1回限りです。)

●MSXマークはアスキーの商標です。

ピクセル
Pixel 3
MSX2用CG制作ツールボックス

© 1987 T&E SOFT

MSX2
RAM64K/VRAM64K/128K
3.5"2DD...¥6,800
好評発売中!



T&E SOFT 創立5周年記念 フェア開催

T&E SOFTでは、全国各地のパソコンショップで「創立5周年記念フェア」を開催します。御来場の方の中から抽選でT&E SOFTオリジナルグッズをプレゼントします。どんどん来て下さいね。

- 関東地区 ● 11/21(土)上新電機 (J&P渋谷店), 11/22(日)上新電機 (J&P町田店), 11/23(祝)西武百貨店 (池袋店)
- 近畿地区 ● 11/14(土)上新電機 (J&Pテクノランド), 11/15(日)上新電機 (J&Pメディアランド), 11/22(日)上新電機 (J&P京都寺町店), 11/23(祝)星電社 (Seiden三ノ宮本店・特設会場)
- 中部地区 ● 11/29(日)栄電社 (岡崎店), 12/5(土)栄電社 (テクノ豊橋), 12/6(日)栄電社 (テクノ名古屋)
- 中国地区 ● 11/28(土)ダイイチ (パソコンCITY)
- 九州地区 ● 11/29(日)ベスト電器 (福岡本店・7F)

■通信販売ご希望の方は現金書留で料金と商品名・機種名と電話番号を

〒150-8501 東京都目黒区目黒3-1-1 T&Eソフト

にお送りください。(郵便での請求はお断りします)

※5年カテゴリー、商品名、価格、数量、送料、手数料、消費税

をお送りください。(郵便での請求はお断りします)



T&E SOFT

開発・販売 株式会社ティーアンドイーソフト

〒150 名古屋市中区東区豊が丘1810番地 PHONE

T&E SOFTが
総力を結集して開発!

第2弾

スーパーアクションアドベンチャー

「虚空の牙城」

アシュギーネの壮大なストーリーをバックにT&E SOFTが繰り広げるスーパーアクションAVG。T&E SOFTならではの迫力のアクションゲームをベースにアドベンチャーの要素をドッキング。敵キャラを倒すリアルさや今までにない必殺の武器などアクションゲームには欠かせないアイデア満載の超傑作だ!



アシュギーネの壮大なバックストーリーをもとにジャンルの違った2つのゲームを同

史上最大のプロジェクト

冒険

MICRO CABINが
総力を結集して開発!

第3弾

アクションロールプレイングアドベンチャー

「復讐の炎」

アシュギーネの壮大なストーリーをバックにMICRO CABINが贈りするアクションロールプレイングAVG。MICRO CABINならではの本格派アクションロールプレイングゲームにアドベンチャーの要素をドッキング。迫力の戦闘モードや情報を得るためのコングレガーションなど新ゲームの斬新さを人々に感じてもらいたい。超傑作だ!



12月上旬2タイトル同時発売

データのジョイントで 異次元空間を体験！



Pana Amusement Cartridge (パナアミューズメントカートリ) (POINT)

ッジ)を使えば、この2タイトルはデータ互換があり何10倍も楽しめるぞ! どちらかのゲームを途中までプレイし、ゲームをバナアミューズメントカートリッジにセーブ、次にこのデータをもう一方のROMでプレイする時にロードするんだ。

〈POINT〉

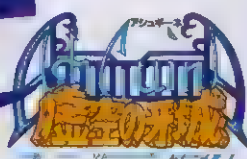
●JFE(生命力) ●LEVEL(経験値) ●足の速さにデータ互換性があります。

●データ互換した時だけ使える必殺アイテムで。

①「復讐の炎」で、プレイシキヤクターを成長させる。



②バナアミューズメントカートリッジにデータをセーブする。



③1スロットに「虚空の牙城」2ス
ロットにバナアミューズメントカートリ
ッジをセットしデータをロードする。

Pana Amusement Cartridge

パナ アミューズメント カートリッジ


品番 / SW-M001 価格 / 3,800円
品名 / MSXゲーム用S-RAMカートリッジ
発売 / 松下電器産業株式会社 パナソフトセンター
RAM容量 / 8Kbyte 電池寿命 / 5年間保証

不結成。

Programed By T&E SOFT/MICRO CABIN
Produced By Pana Amusement Production

1 必読クイズ! クイズ正解者の中から抽選で、毎週500名/なんと合計4500名の方にアシュギーネパワー缶をプレゼント!!

● **ビッグタイトルをねらえ**
期間中、アシュギーン第2弾、第3弾の2タイトルを完全クリアすると君だけのシリアルナンバー入りアシュギーンライセンスホルダーをもれなくプレゼント!!

 MSX通信で楽しめる「虚空の牙城」「復讐の炎」/
アシュギーネ連続小説を、12月上旬より、リンク
ス・ネットワークで10週連続実施決定。小説の中
には、攻略法のヒントが、かくされている。

詳しくは、
リンクスまでお問い合わせ下さい。TEL.075-211-3441



(アシュギーネパワー缶)

新作体験フェア開催

アシュギーネ事務局
TEL03-297-0135

[illegible]

(企画・開発)「虚空の牙城」(株)ティーアンドイーソフト

TEL 052(773)7770

「復讐の炎」 (株)マイクロキャビン

TEL. 0593 (51) 6482

(総発売元) 松下電器産業株式会社 パナソフトセンター 〒106 東京都港区六本木4丁目8番5号 TEL.03(475)4721

アシユギーネ
毎週500名の方に
スーパーキャンペーン実施中。
アシユギーネが当たる！
ハワー缶

毎週500名の方に

が当たる！

大冒険! 総画面数180

各ステージは約30画面、複雑な階層構造の6ステージで構成 / スクロール画面に扉やアップ・ダウンの階段、ワープポイントなど興奮満載 /

ド肝を抜く! 巨大さだ

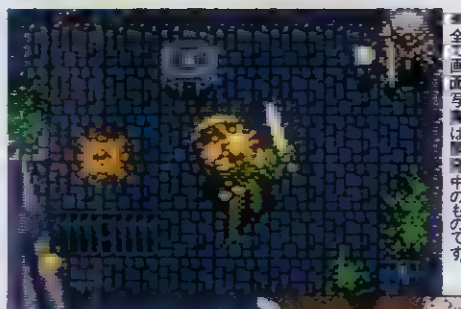
キャラクター(アシューギーネ)は、オリジナルを忠実に再現するために、32×64ドットを採用 / 敵キャラクターは、なんと平均サイズ32×32ドットその上、驚きの超巨大キャラも登場 /

極めたぞ! オリジナルBGM全10曲

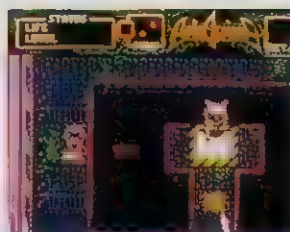
スーパーグラフィックス
ピクセル3による特殊テクニクを駆使し、ドット単位のスムーズスクロールを実現 /

警告! 2連太陽の謎

画面上部には、回転する不気味な2連太陽。重なった時、必ず何かが起る。一瞬も目が離せない /



全画面写真は画面中のものです。



(2連太陽)



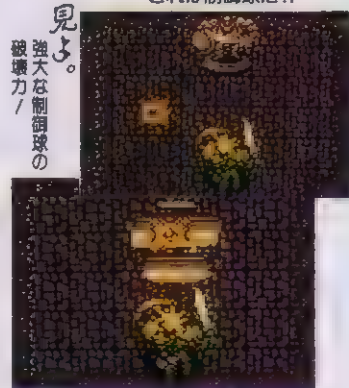
(2ステージ画面)

NUCLEAR OF THE NEPENTAS

完成!

新必殺技 / 必殺の武器は制御球

アシューギーネの周囲を回るこれが制御球だ!!



見よ。強大な制御球の破壊力 /

リアル!

これが恐怖の戦闘シーンだ

剣を刺すと効果音とともに敵キャラは血しぶきをあげて倒れ、剣には真赤な血糊がベタリ// これはもう実戦さながらの大迫力だ!



剣を刺すとアシューギーネと血しぶきとともに効果音 /

剣には、血のりがベタリ!!

爆烈する!

データ・ジョイントツール
パナミュージメントカートリッジ

爆烈1

抜群のレベルと生命力をひっさげ「復讐の炎」に突入。

爆烈2

ジョイント時のみ使える必殺アイテムであられまくれ。

パナミュージメントカートリッジ(S-RAMカートリッジ)を使用して「復讐の炎」とデータ互換が可能です。
※パナミュージメントカートリッジは松下電器産業株式会社(パナソニック)より発売されています。

虚空の牙城

Pana Amusement Cartridge
パナ アミューズメント カートリッジ

復讐の炎

Pana Amusement Cartridge
パナアミューズメントカートリッジ

ゲーム用
S-RAM
カートリッジ
対応

最新情報告知 T&E SOFTテレホンサービス 052-776-8500

MSXソフトが欲しい!!
と思ったらすぐ郵便局へ。

MSXソフトなら何でもOK

●郵便振替によるお申込み先

口座番号 東京3-48932

加入者名 (株)日本テレソフト

〒102 東京都千代田区二番町1 株日本テレソフト TEL 03-264-0800

※欲しいソフトが近くのショップになくておこまりの方は郵便局でお申込みください。約1週間でお届けします。

ネベンテスは2連太陽を回る惑星。果てしない戦乱の時代、ハヌーティラカスに追われたアシュギーネは両親とともに、地下の遺跡で平和な少年時代を過ごす。ある日ハヌーティラカスの放った討伐隊の手で両親を惨殺されてしまう。必死の思いでその場を逃がれたアシュギーネ。そこで彼はネベンテスの「核」であり、惑星の命そのものである惑星生命体「ヴィ」と接触。「ヴィ」の力を得たアシュギーネは強力な武器を与えられ、今ここに伝説の聖戦士として甦った！そしてアシュギーネは旅立つ。仇敵ハヌーティラカスの牙城ギゼマール城へと！！

第2弾 12月上旬新発売

スーパーアクション・アドベンチャー



©1987 CM&D / MATSUSHITA TECSOFT
MSX2 (V-RAM 要128K) 2メガROM
SW-M002 ¥6,800

究極のスーパーアクションアドベンチャー登場！

吠えろ、牙！！

Programed By T&BSOFT
Produced By Pana Amusement Production

企画・開発 (株)ティーアンドイーソフト

〒465 名古屋市名東区豊が丘1810番地 TEL.052(773)7770

総発売元 松下電器産業株式会社 パナソフト センター 〒106 東京都港区六本木4丁目8番5号 TEL.03(475)4721

大迫力!! マップサイズは、驚異の240画面
画面はタテ/ヨコ高速スクロールでスピーディ。マップは6ステージで構成され画面数にするとなんと約240画面分の広さに匹敵!!

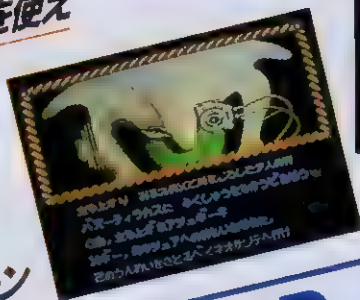
高感度!! オリジナルBGM全8曲
オープニング、エンディング、各ステージにオリジナルBGM採用。特殊効果音と合わせて、迫力のサウンドシーンだ!

秘技!! 必殺技はシールドを使え

美麗!! オープニング
エンディングの
ファンタジック・シーン



(地下画面)



A WAR TO END WAR

情報収集!

コンタクトモードで
秘密情報をつかめ
コンタクトモードで、良心的キャラと会話を交わそう。必要な情報が得られるかもしれない。

興奮度最高!
すばやく切り換わる
戦闘モード

マップ移動中に出現する敵シンボルに接触すると、瞬時に画面に切り換わる。
凶暴な敵キャラは高速、かつ複雑に、次々と襲いかかってくる。

燃える!
データ・ジョイントツール
パナミュージメントカートリッジ

激烈1 強力パワーと生命力をひっさげ「虚空の牙城」へ。
激烈2 ジョイント時のみ使える必殺アイテムであればまくれ。

パナミュージメントカートリッジ(S-RAMカートリッジ)を使用して「虚空の牙城」とデータ互換が可能です。
※パナミュージメントカートリッジは松下電器産業株式会社パナソフトセンターより発売されています。

復讐の炎

Pana Amusement Cartridge
パナ アミュースメント カートリッジ

虚空の牙城

Pana Amusement Cartridge
パナアミュースメントカートリッジ

ゲーム用
S-RAM
カートリッジ
対応

最新ソフト情報 マイクロキャビン インフォメーションダイヤル 0593-53-3611

MSXソフトが欲しい!!
と思ったらすぐ郵便局へ。
ハイテクゆうパック

MSXソフトなら何でもOK

●郵便表替によるお申込み先

口座番号 東京3-48932
加入者名 (株)日本テレソフト

〒102 東京都千代田区二番町1 株日本テレソフト TEL 03-264-0800

※欲しいソフトが近くのショップになくておまりの方は郵便局でお申込みください。約1週間でお届けします。

第3弾 12月上旬新発売

アクション・ロールプレイング・アドベンチャー

アシュキーネ



©1987. CANAL PLUS MATRUSHITA MICRO CABIN

MSX2 (V-RAM 128K) 2メガROM

SW-M003 ¥6,800

驚異のアクションロールプレイングアドベンチャー登場！

燃やせ、炎！！

Programed By MICRO CABIN
Produced By Pana Amusement Production

惑星ネベンテスの運命を狂わせ遺伝子操作によって謎の種族を作り出した7人の神「ハヌーティラカス」。アシュキーネは父と母をハヌーティラカスの作り出した運命によって惨殺されてしまった。怒りの炎に燃えるアシュキーネは、今、復讐のために立ち上がった！ 惑星ネベンテスを旅するアシュキーネの前に立ちはたかる、凶暴な戦闘民族のグール兵や金属の殻を持つ甲虫etc. 激しい戦闘を繰り広げながら、アシュキーネの復讐の旅は続く。めざすは宿敵7人の神のいる「衛星ネオサンテ」だ！！

アドベンチャーゲーム

めぞん一刻

© R TAKAHASHI/SHOGAKUKAN-KITTY-FUJI TV



新発売!! **MSX2** ROM版 ¥6,800 大容量 **2**メガロム
11月10日発売!! ディスク版(3.5"2DD) ¥6,800

シミュレーションゲーム **MSX2**

大戦略

Original game designed by Systemsoft ©1986 Systemsoft

新発売!!

ディスク版(3.5 1DD)

(マップエディタ付)

¥7,800

※MSX2以外の機種は順システム
ソフトより発売されています。

Strategic Simulation Series

Strategic Confrontation

- 現代戦を想定した作戦・戦術級の本格ウォー・シミュレーションゲーム
- いままでのシミュレーション・ゲームの概念を打ち破る、迫力あるビジュアル戦闘シーン
- 自由にマップを作成できるマップエディタ付(ディスク版)
- レベルに合わせて選べる16種類の戦場マップ(ディスク版は26種類)
- 気軽にゲームの中断・継続ができるROMシミュレーション・ゲーム初の、
新データ・セーブ/ロード機能(ROM版)

Illustrated by Yukio Suzuki

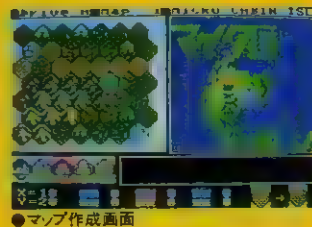


好評発売中!!

MSX2 S-RAM付

版 ¥7,800

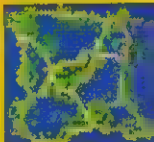
(実VRAM128KB以上)



●マップ作成画面



●マップエディットヘルプメッセージ



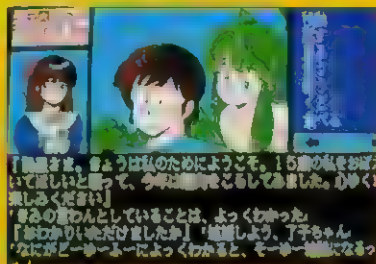
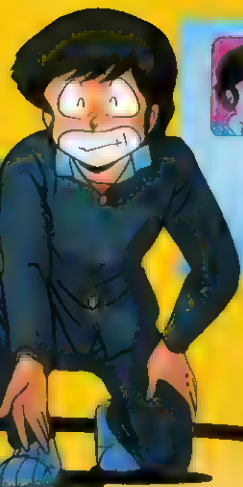
アドベンチャーゲーム

ROM版は大容量
4メガ・2DDでっちゃん!

うる星やつら

～恋のサバイバル・パースティ～

© R TAKAHASHI/SHOGAKUKAN-KITTY・FUJI TV



12月3日発売!! **MSX2 ROM版** ¥7,800 大容量**4**メガロム
ディスク版(3.5"2DD) ¥6,800

●漢字表示 ●ROM版は、パナミュージメントカートリッジ対応

わがせします!!



WE MAKE ADVENTURE SPIRIT.

マイクロキャビン

株式会社 マイクロキャビン

〒510 三重県四日市市安島2-9-12 TEL 0593(51)6482

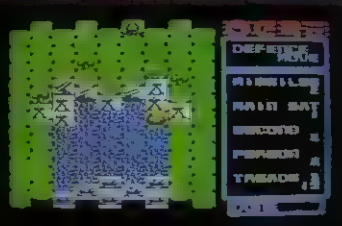
最新ソフト情報

Star

表紙のソフトウェアプログラムとマニュアルは、当社が制作・開発した、著作権です。レンタルや無断コピーを行なうと、著作権法により厳しく処罰されます。当社はソフトウェアに対する許可は一切しておりませんのでご注意ください。

未来は、危機をはらんでいた。

21世紀初めの、荒れ果てた戦場に奴は現われた。全長50mを超える巨体に、けたはずれの破壊力を秘めたサイバーユニット「オーガ(人喰い鬼)」。追え撃つ防衛軍には、一瞬の判断の迷いも許されない。果たして、奴の前進をくい止める事はできるのだろうか。アメリカのスターゲームデザイナー、スティーブ・ジャクソン原作のスリリングなSFシミュレーションゲーム「オーガ」。来たるべき未来は危機をはらんでいる。



タクティカル・シミュレーションゲーム〈オーガ〉

OGRE

OGRE is a registered trademark of Steve Jackson Games, Inc.
Original version copyright Origin Systems, Inc. 1986.
This conversion copyright Systemsoft Corp. 1986.
and distribution authorized by Origin Systems, Inc.

- MSX2
 - ROMカートリッジ
 - RAM64KB以上、VRAM128KB以上が必要です。
 - ジョイスティック(2トリガあるもの)が使用可能です。
 - この製品はMSX2マークのついていないコンピュータでは使用できません。
- 定価 5,800円 〈好評発売中〉

MSX2 MSXマークはアスキーの商標です。

メガROMは、1メガビット以上の大容量メモリを搭載したROMカートリッジです。





Shanghai is a trademark of Activision, Inc.
Original game designed by Activision © Activision 1986
Source code for the System Soft Computer designed
by System Soft © 1987 System Soft



新感覚パズルゲーム〈シャンハイ〉

上海

毎日が、安穩とすぎてゆく。

こんなに単純なルールのゲームなのに、やればやるほど、深みにはまってゆく自分に気がつく。あと、ほんの数個のバイを取り残したときなどは、何とも言えないはがゆさとか、もどかしさがつのり、思わずもう1度、ということになってしまう。アメリカで爆発的なブームを巻き起こした、新感覚派のパズルゲーム「上海」。安穩とした毎日が、少しずつ変わってゆく。



※画面写真は開発中のものです。

商品のお申し込みおよび発売日に関するお問い合わせは…
営業部専用電話 092-752-5262
第2・第3土曜日、日曜日、祝祭日は営業いたしていません。

商品に関する技術的なお問い合わせは…
ユーザーサポート専用電話 092-752-5278
月～金 9:00～12:00 13:00～17:00 (祝祭日を除く)

■ユーザーズ・ポスト: 商品の詳しい資料請求、お問い合わせ、ご要望などがございましたら、ハガキに製品名、住所、氏名、年齢、職業、使用機種を明記のうえ、弊社までお寄せ下さい。

■商品のお申し込み方法: 現金書留、郵便為替、または郵便振替(福岡3-37311)で、商品名、機種、メディア名、および連絡先の電話番号を明記のうえ送料を添えて弊社までお申し込み下さい。

■送料について: 400円。送料は切手も可。

※製品の仕様は、機能・性能の改善のため将来予告なしに変更することがあります。

MSX 定価未定 〈近日発売〉

MSX MSXマークはアスキーの商標です。

SystemSoft 株式会社 システムソフト
〒810 福岡市中央区天神5丁目12-1
TEL 092-7114-5236

東京書籍

Falcom

ニュータイプAVG

MSX2

MEGA ROM

太陽の神殿

時をこえて
永遠のナツが
明かされる!!

12月10日発売!

実在するマヤ文明の遺跡、チチェン・イツァーを舞台に広がる古代へのロマン。「太陽の鏡」はどこに……? RPG風のフィールド移動シーン、画期的な「フルグラフィックアイコン方式」によるコマンド入力、実際に遺跡を訪ねている気分にさせる美しいグラフィック。古代文明の神秘を奏でる



数々のオリジナルBGM。アドベンチャーゲームの新しいカタチが、いま、ここに完成された!!

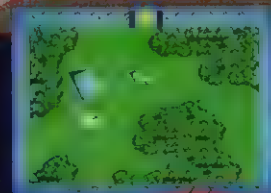
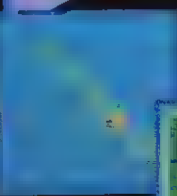


MSXはアスキーの商標です

東京書籍

東京都文京区本郷2-6-14-9 7113

テレホンサービス実施中/(03-223-3000)



2メガROM
16Ks-PAN

みんなで遊ぼうぜ!!



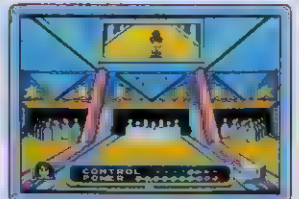
ミロがしたいゲーム
ボールや、自己満足
ころがすのし楽
ミロだつてミス
んかはまだム
クなら大文
で、しかもミロ
ダイナマイト
がけ

ダイナマイトボウル Dynamite Bowl

絶賛
発売中

コンピュータゲーム初の3Dピンアクション。

- 1 ボウリングを完全にシミュレートしたGAME Aと、ボウリングにダーツの楽しさをプラスした新しい遊び方のゲームB。一本で2倍遊べる/画面に飛散るピンアクションは、迫力の3Dピンアクションを実現。
- 2 レーンの状態を推理し、フック、スライス、ストレートを駆使する。そして投球位置や角度、強さをコントロールする**本格頭脳ボウリングだ。**
- 3 30レーン、5種類のキャラクター、5種類の重さのボールから自由に選べるのだ。
- 4 音楽、効果音、楽しいキャラクターも登場。300点のパーフェクトを達成すれば、「幻のレーン」も登場する。



●ゲーム画面は開発中のMSX版のものです。

MSX2 MEGA ROM PS-2021G ¥5,800

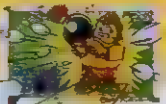
ファミコン版
絶賛発売中

PC-8801
絶賛発売中

MSX M
12月発売予定

ハイヌコ
チャレンジ
コンテスト

ゲームAでの自己最高得点のトップ5の画面を写真にとってトミランドに送れば、上位1,000名にオリジナル・テレホンカード「テレ・ゴリラ」をプレゼント。住所、氏名、年齢、TELを書いて下記へ郵送ください。
〈送り先〉〒110 東京都台東区上野7-2-9 住友生命上野ビル東芝EMI株第II営業本部「テレ・ゴリラ」プレゼント係 (しめきり)昭和63年1月末日消印有効



東芝EMIのパソコンソフト

TOEMILAND

●お問い合わせは：東芝EMI株式会社・第II営業本部・開発販売2課03(847)1491/第II営業本部・東京営業部03(843)5081/東京第1支店03(844)5805/東京第2支店03(843)3751/第II営業本部・大阪営業部06(376)4131/大阪支店06(376)4961/名古屋支店052(221)8226/福岡支店092(713)1251/仙台支店022(227)8211/札幌支店011(241)3713

MSX MSX2 M はアスキーの商標です。ファミコン コンピュータ ファミコン は任天堂の商標です。

DRAGON QUEST II

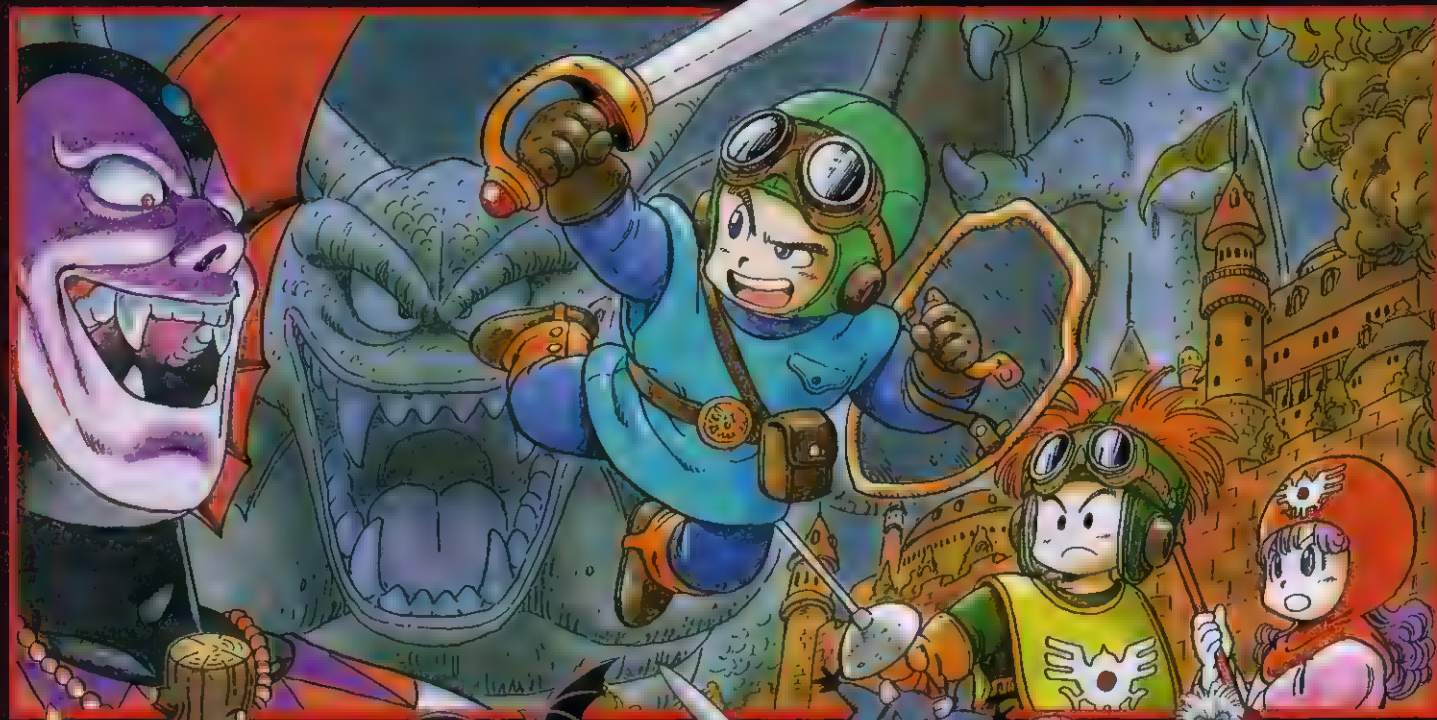
ドラゴンクエストII

悪霊の神々

夢の超本格大冒険ロールプレイングゲーム

★マップの広さは
前作(ドラゴンクエストI)
の4倍!!
★個性豊かな
モンスターが80数種類!!
★登場人物200人以上!!

★不思議な力を秘めた
呪文22種類!!
★便利なアイテム60種類!!



名前	LV	HP	MP
主人公	40	206	0
アーマー	36	162	110
魔法	20	157	150

名前	LV	HP	MP
主人公	43	206	0
アーマー	38	162	110
魔法	23	157	150

名前	LV	HP	MP
主人公	40	206	0
アーマー	36	162	110
魔法	20	157	150

名前	LV	HP	MP
主人公	40	206	0
アーマー	36	162	110
魔法	20	157	150

★戦いは敵も味方も複数だ。戦略を考えてじっくり戦おう
※これらの画面写真はMSX用のものです。

主人公	40	206	0
アーマー	36	162	110
魔法	20	157	150

主人公	43	206	0
アーマー	38	162	110
魔法	23	157	150

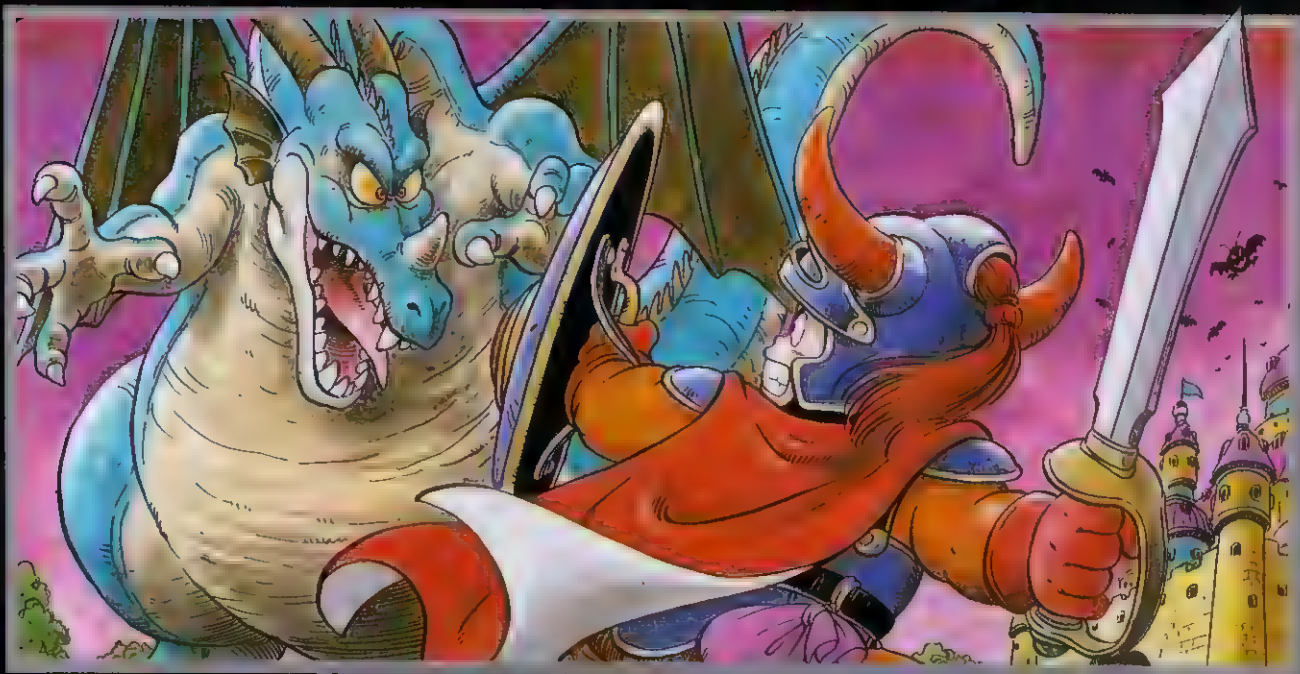
主人公	40	206	0
アーマー	36	162	110
魔法	20	157	150

主人公	40	206	0
アーマー	36	162	110
魔法	20	157	150

MSX MSX2 版12月下旬発売予定!!

ドラゴンクエスト DRAGON QUEST

本格大冒険ロールプレイングゲーム



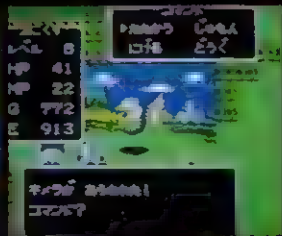
邪悪な竜の化身が支配する広大なアレフガルド。キミは伝説の勇者ロトの生まれかわりとなって、2つの城と6つの町や村のあるアレフガルドを大冒険！ あるときは怪物たちと戦い、またあるときは城や町で人々と話し、魔の竜を倒すため、旅を続けます。登場人物はなんと100人以上。そして、いろんな個性をもつ多くの怪物たち。ドラゴンクエストの世界は、キミをきつと夢中にさせる。さあ、キミの旅は、今、はじまった！



主人公はキミ自身。ゲームスタート時にキミの名前を入力すると王様や町の人などの名前で話しかけてきます。



お城を出たら、まずは隣の町に行つて、武器や道具を買って戦いの準備が。下に見える妖気漂う城は、



キミが攻撃した。ダメージを受けた。ウム、今度は、キミの攻撃。強い魔には何度も攻撃しなければ倒せないぞ。

◆スタッフ◆

モンสเตอร์デザイン 鳥山 明
シナリオ 堀井雄二
プログラム 榊 淳ソフト
音楽 すぎやまこういち

MSX ROMカセット
¥5,800
AM16K以上



販売の
案内

御注文は現金書留にて、商品名、機種名、住所、氏名、電話番号を明記の上、お申し込み下さい。(送料無料)
〒160 東京都新宿区西新宿8丁目20番2号
新宿アイリスビル7F
株エニックス「通信販売」係

販売元

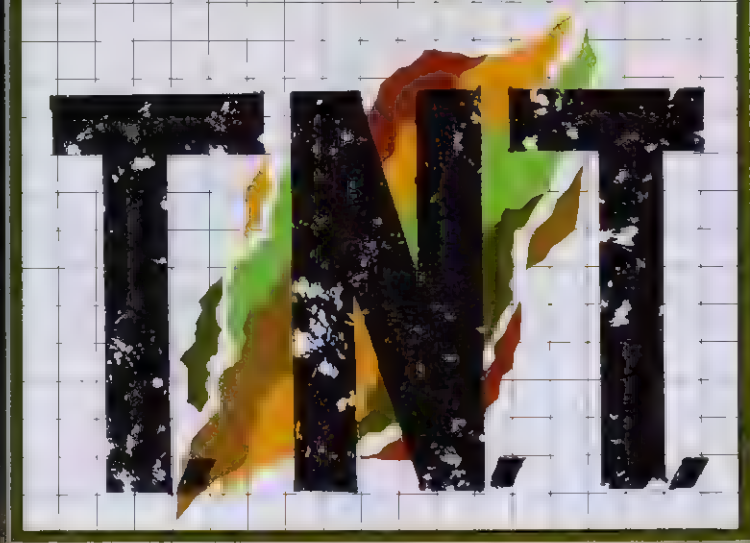
コニカエニックス株式会社

発行元



株式会社 エニックス

〒160 東京都新宿区西新宿8丁目20番2号 新宿アイリスビル7F TEL03-366-4345



いま、衝撃が駆け抜ける。

スーパーコンバットアクションゲーム

いまを專せたヘリコプターが降りたところ。
そこは、前戦のまゝ直中だった。迫り来る敵兵。
キミはたったひとりで、この敵兵相手に戦い抜き、
敵基地に捕われている仲間を救い出さなければならぬ。のた。
敵の抵抗は激しい。キミが手にする武器は、
スーパーコンバットアクションゲームのうたが、
スーパーコンバットアクションゲームのうたが、
いま、中絶の瞬間が訪れる。

TNT

■M3X2(要VPAMI28KB)

ディスク版 ¥6,800

11月13日新発売!!

©1987

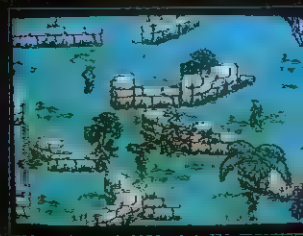
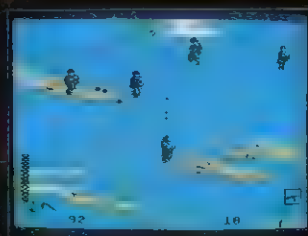
INFOGAMES

君たちと作ってきたい

これは創造力のフィールド

BOTHTEC

ナーステック株式会社
〒100 東京都千代田区千代田 3-1-1



12月5日発売予定

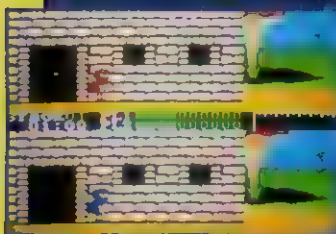
スーパーランナー Super Runner

宇宙歴3000年、真の勇者を決定する命をかけたレースが開催された。敵のボールを奪い、さまざまな障害を避けてゴールを目指せ！

宇宙歴3000年、
スポーツはここまで進化したか！



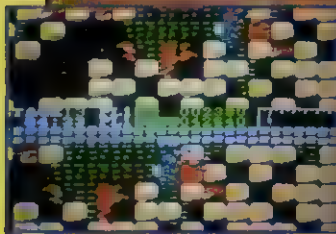
ワンポイントでわかる
感動のタイトル画面



スクリーンを左右に動かして
敵のボールを奪い取る



ジャンプして敵のボールを
ひとりで倒す



行く手をよさぬ障害を
駆使して乗り越える

画面を上下に独立2分割表示！
AI(人工知能)機能搭載！
音楽：山根一慶

MSX2+ 165,000 1/2 RAMPAGE
©1991 PONY CANYON INC. MIKIKAWA PRODUCTION

これはスゴイ! 情報やアイテムを集め、謎を解くRPGと、すばやいカンフーアクションがドッキング!

舞台は20世紀初頭の香港。闇の黒幕が香港を支配していた。悪党のボスは西環の虎。そして、その下に4人の幹部がいる。きみはジャッキーを操作して、この悪党どもをやっつけなければならない。しかし、ジャッキーには西環の虎はもちろん、4人の幹部の居場所すらわからないのだ。きみは、街の中を歩き回り、人と会話をして情報を集め、まず、4人の幹部の居場所を捜すことから始めなければならない。街には悪党の手下がジャッキーを狙って待ちかまえている。敵は、比較的弱いザコから、ナイフ投げ、ヌンチャク男、カンフーの達人まで多種多彩。対するジャッキーの技もジャンプ、ローキック、ハイキック、バック転、パンチなど、とにかくスゴイ。(壁ぎわでジャンプすると三角ジャンプもできるぞ。) はたしてジャッキーは、謎を解き、ボスをやっつけ、香港に平和をとりもどすことができるか?!

カンフー使いが、迷路のような建物が、巨大な謎が、キミを待っている。



スーパースペシャルアクションゲーム

プロジェクトA2

史上最大の標的

MSX2 5.25" ¥5,109 ¥5,800 (メインRAM64KBと、VRAM128KB必要) ●コンピュータデザイン: MIKI & FUJIWARA PRODUCTION
© 1987 GOLDEN HARVEST ゴールデン・ハーベスト 東宝東和提供 © PONY, Inc.

これを解かずしてR.P.G.は語れない。

Ultima IV

Quest of the Avatar

緻密な構成、シナリオの奥深さ、シミュレーション形式の戦闘モードなど、多くのR.P.G.の基になった数々の特徴を備えた、いわば元祖R.P.G.。

アメリカ・オリジナル版をグラフィックに改良を加え、日本語対応としてあますところなく完璧に移植。

MSX2版登場!

MSX2 12月発売予定!

TM & © Richard Garriott ORIGIN SYSTEMS INC.

アタマを科学する
JALECO®

ファミコンソフトのヒット作 ブラッシュアップして

MURDER

on the
MISSISSIPPI™

MSXに 堂々登場!!

MSX2

(RAM64K以上・V-RAM128K)

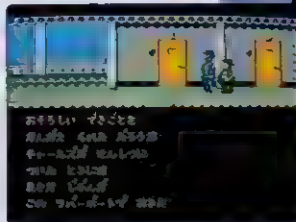
ミシシッピー殺人事件

JX-15 ¥6,800

12月初旬発売予定

きみは迷、明、名探偵!?

事件はミシシッピーを渡る豪華客船デルタ・プリンセス号で発生した。それは、あまりにも謎だらけの殺人事件。君は、すご腕探偵チャールズ・フォックスワース卿だ。有能な助手ワトソンを従え、真犯人捜しに全力を尽してくれ。問題は、それぞれの容疑者にしっかりしたアリバイがあることだ。容疑者との会話、船室、そして船内の至る所から証拠を見つけだし、アリバイをくずせ。事件解決は、君の推理・判断・注意力にかかっている!



...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

...begins as an elegant excursion, he mighty over quickly becomes the murder mystery. Any one of the suspicious characters could have. They're all quite new ones. You and the distinguished British...

©ACTIVISION

1987

ブレイク イン

BREAK



華麗なる銀行強盗。

金、銀、パールの宝の山、ピッカピカの金の延べ棒 etc. 誰もが夢みる一攫千金。楽して儲かりや、言うことなし / 気分だけでも味わいたい、君のためのゲームができた。"ブレイク-イン"。ブレイクボールで銀行の壁を打ち崩し、巨額の富と財産を盗んじゃえ!!

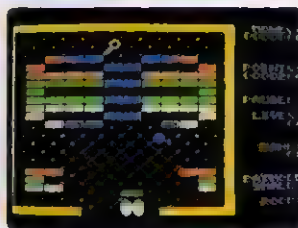
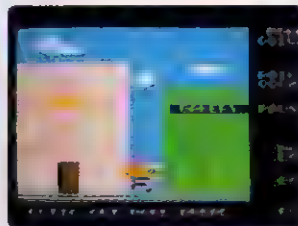
MSX

JX-14

¥4,900

(RAM64K以上)

11月下旬発売予定



M.S.

UNDER LICENSE FROM METHODIC SOLUTIONS B.V.

©1987 METHODIC SOLUTIONS

MSX

はアスキーの商標です。 ©1987 JALECO LTD.

株式会社 ジャレコ

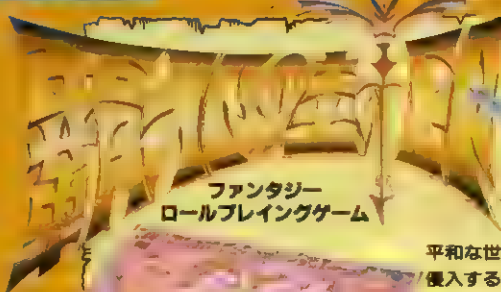
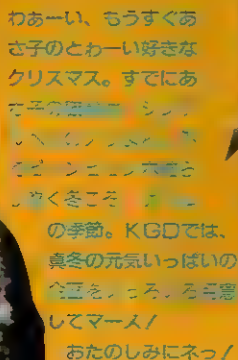
●本社 〒158 東京都世田谷区上用賀5-24 9 ☎03(420)2271
●大阪 〒541 大阪市東区横堀1 35 横堀クリビル1F ☎06(203)0081

**MSX版
サイキックウォー**

PC-8801SR以降(V2mode専用)	8,800円
PC-8801/mkII	8,800円
PC-8801シリーズ	8,800円



А.СА.И.



カラリグでこんなにリッパに

[illegible]

8,800円	PC-8801シリーズ	8,800円
8,800円	FM7/NEW7 5"2D	8,800円
7,800円	FM77/AV 3.5"2D	8,800円



NIDEC M
SOFT

The COCKPIT

10m./"Pull Up./Pull Up./"とコンピュータが叫ぶ
緊張のコックピットは男の世界だ

MSX-11

■ザ・コックピット 定価6,800円 ●MSX2



本格的なリアルタイム・フライト・シミュレーションソフト登場。画面に表示された100の航空器を駆使し、進入灯を見ながら夜間の空港に着陸するという難しさ!プロのパイロットの偉大さを体験できる本格派です。

画面はデューアルゲーム用です



単純・明快・エキサイティング!
アルカノイドⅡが、ふたりのためにやってきた。



あのアルカノイドが、Ⅱになって帰ってきた。ふたりで戦うVSゲーム機能。ゲーム画面を自分で作れるエディット機能を搭載。しかも画面数は約2倍にアップ(対前作比)。アイテムも増えて、興奮度200%!!

MSX-12

■アルカノイドⅡ

定価6,800円

●MSX2

11月上旬発売予定

ジョイコントローラー

(必須アイテム)



画面はデューアルゲーム用です



スーパービエロ

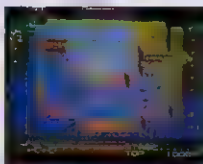
ゲーム本来の面白さがここにある。

パワーボール作戦で攻撃が、EXTRAで敵を壊す。最強アイテムは、なんと丸太ン棒!がんばれば、なんと、なんと、なんと。敵キャラも魅力いっぱい!

MSX-13

■スーパービエロ 定価5,800円 ●MSX MSX2

画面はデューアルゲーム用です



影の伝説

THE LEGEND OF KAGE

■影の伝説

定価4,900円

●MSX (ROM版)



高校野球編

47都道府県から代表49校がやってきた。

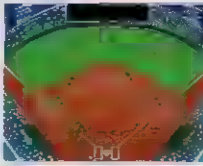
夏の全国高校野球ナインのデータがインポートされ、まさにわが家が甲子園!2人で対戦も、2人对コンピュータの対戦も、もちろん1人でもOK。負けたらグラントの土を持ち帰ろう。

MSX-11

■ビクトリアスナインⅡ 定価5,800円 ●MSX2

(1人プレイ方式ゲーム)

11月上旬発売予定

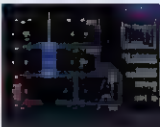


ELEVATOR ACTION

■エレベーターアクション

定価4,900円

●MSX (ROM版)



アメリカンサッカー

3分間のバトルだ。シュートは俺がやる!

満場の観衆が君を注目する。ホット・スロ・シューター/要を使ってパス、シュート。これがアメリカンサッカー!なんと1人でも熱くなる。

MSX-15

■アメリカンサッカー 定価5,800円 ●MSX2 (ROM版)

12月上旬発売予定

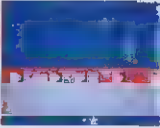


GYRODINE

■ジャイロダイン

定価4,900円

●MSX (ROM版)



株式会社 ニテコ

〒101 東京都千代田区外神田1-3-7

■システムコンピュータ営業部/TEL 03(253)0761/TEL FAX 03 253 0984

■コンピュータサ・ニテコ/TEL 03(251)8061代

●ニテコ11Mソフトは全国の有名パソコンショップで扱われています

MSXは16KB以上の容量でお楽しみください

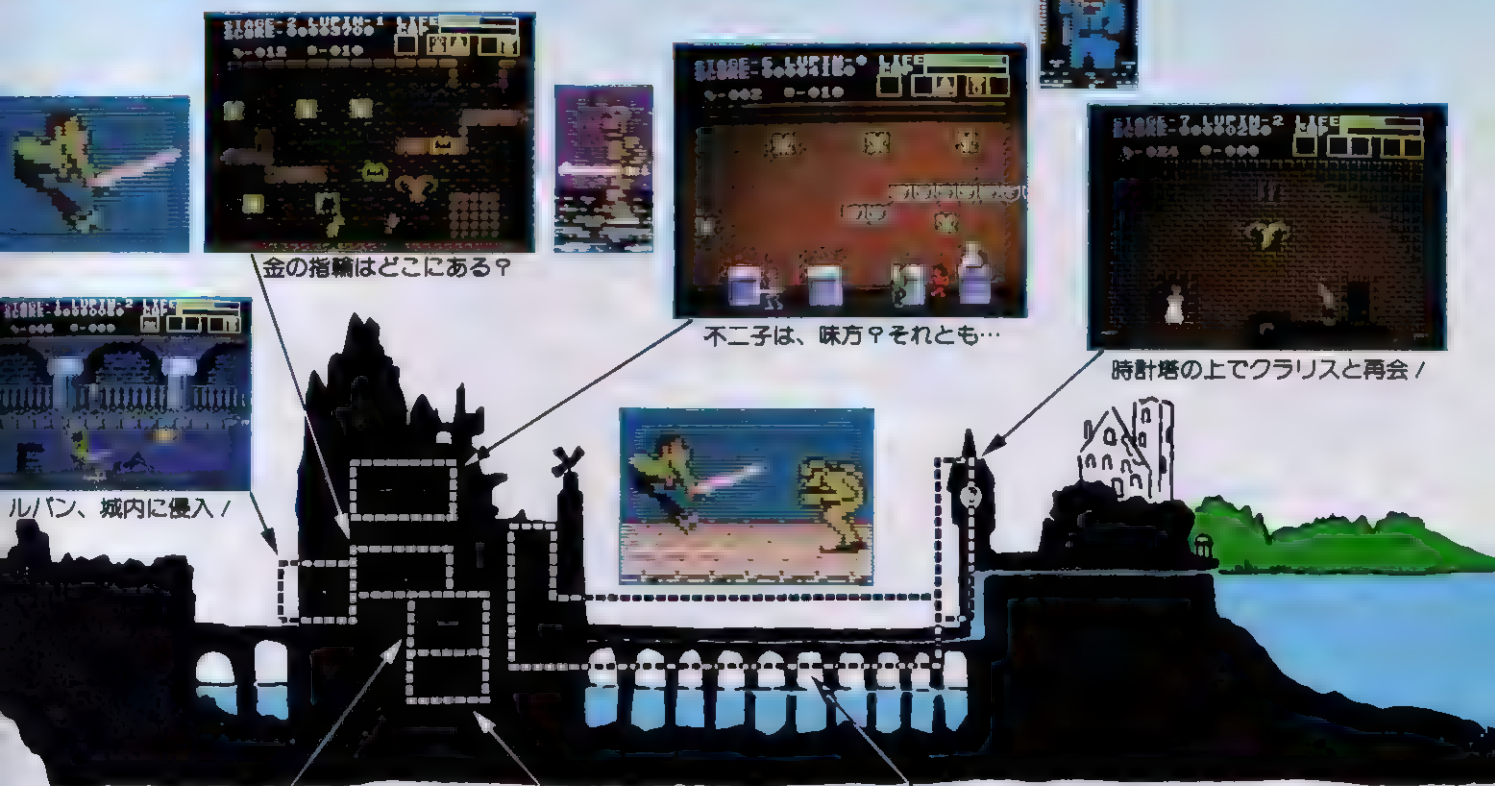
MSXはメインRAM54K/4 RAM128K以上の機種でお楽しみください

MSXは1メガビット以上の大容量メモリを搭載したROMカートリッジです

MSXはアスキーの商標です



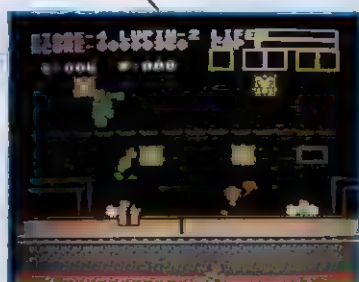
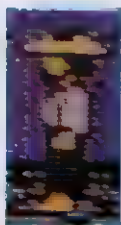
カリオストロの城



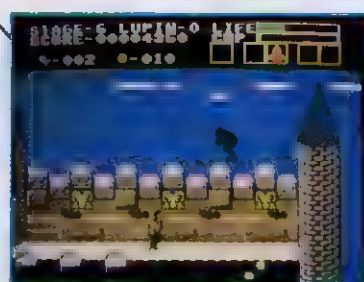
この城の秘密を知って生きて帰った者はいない……



石川五右衛門ただ今見参 /



地下の二セ札工場を発見 /



クラリスー、まってるよ〜 /

MSX2 MSXマークはアスキーの商標です。©モンキーパンチ・TMS・YTV・NTV

好評発売中！6,800円

お問い合わせは●〒100東京都千代田区有楽町1-2-1東宝株式会社事業部パソコンゲームソフト係TEL.03(591)4557

TOWO CINEFILE-SOFT LIBRARY

SOFTWARE CINEMATIC

- 資料請求の際は、お手持ちの機種名をご明記下さい。
 - 店頭にて品切れの際通信販売は郵便振替のみ扱います。(送料500円)
 - ご希望の方は、振替用紙の通信欄に、商品名と電話番号を明記の上、下記までお申し込み下さい。
- 振替東京7-184946東宝株式会社

資料請求先
MSX-12

2メガROM 搭載

新
発
売

がりゅうおう

牙龍王

LEVEL 1
道中



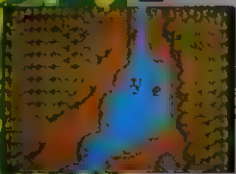
●道中へ入り込んだ主人公が牙龍王と対峙するシーン！

LEVEL 3
火山地帯

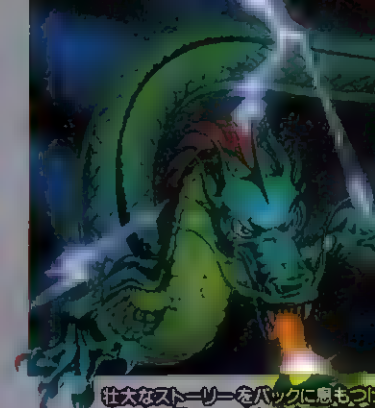


●火山地帯で牙龍王の隠れ家を探るシーン！

LEVEL 6
空



●城まで進めると空を飛ぶシーン！



壮大なストーリーをバックに思もつけないほどの壮絶な戦闘シーンが満載。高速スクロールに8方向に撃てる武器を駆使して幾つもの難関を突破しなければならぬ。ROMに抜群のグラフィックと多彩なキャラクターで、まさに『牙龍王』を倒すまで！



このアイテムを取るとドラゴンに変身！

MSX2



(2メガROM)
(V-RAM要64K) ¥6,400

新作情報

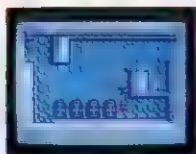
注目！R・P・G新展開！！

12月上旬発売予定

バスタード

その昔、イリアスの国では人々が平和にくらしていた。しかし、いつの時代からかモンスター達があつて、今ではモンスター達の国となり、人々は離れ去るようになった。だが、その国には、ある伝説があった。それは、大魔物の神が、悪を治める時に現れた。バスタードはイリアスの国でどこかに隠れているという事だ。この神を使えばイリアスの国には平和がもたらされる。この伝説を信じて、イリアスへと旅立つ。人の若者がいた。

MSX2 ●2メガROM (V-RAM要128K) ¥6,400
●3.5ディスク版 (V-RAM要128K) ¥5,800



最大級の面白さで絶賛発売中！！

★DEEP FOREST MSX2(要VRAM64K)メガROM
定価 ¥5,800

新作情報



メルヘンっぽいの好き！！

11月末発売予定

ファンタジー・アクションゲーム

チャムクリスマス

サンタクロースを信じている、青のちっちゃな少女……チャム。サンタクロースのプレゼントを心待ちにしていた。ある雪の夜、不思議な夢を見た。それは……「助けてくれチャム/私は子供達にプレゼントを配らなければいけないんだよ」とサンタクロースが助けをもとめて話しかけてくる夢でした……。その時から、チャムの幻想世界での冒険が始まりました。

MSX2

●2メガROM (V-RAM要128K) ……¥6,400
●3.5ディスク版 ……¥5,800



★未来

MSX2(要VRAM64K)メガROM
MSX(要16K RAM)メガROM

定価 ¥5,800

★スーパーリターン

MSX2 メガROM

定価 ¥5,900

●通信販売ご希望の方は、商品名、価格名、住所、電話番号を明記の上、現金書留にてお申し込み下さい。(送料サービス)
●この商品は郵便局「ハイテクゆうパック」でお求めになれます。
●当社パッケージソフトのアンケートハガキ返送のユーザーには、会員登録を持ってサポートしています。
●プログラマー部 2-80-6809のわかる人しんどとご連絡ください。
MSXマークはアスキーの登録商標です。メガROMは1メガビット以上の大容量メモリを搭載したROMカートリッジです。

XAIN

株式会社サイン・ソフト

〒676 兵庫県高砂市米田町米田
TEL (0794) 31 7453

資料請求先
MSXマガジン
12月号

● 本格的なゲームで本格的なプレイをリアルに再現。● 横方向から見たサブリマインドを設置、手探りで探索、壁を壊して行くことが可能。● ナインボール・ローテーション・四つ球・スヌーカーの選択が可能。● モードでは、ボールの選別、5段階調整可能。● 対戦モードは、MSX1と4人スヌーカーまで可能。

名ハスラーと
呼ばれた...

11/21
発売予定

MSX2 ROM カートリッジ 2メガロム仕様 (VRAM128KB以上) ■ ¥5,800 ■ MS-14

Family Billiards

ファミリー・ビリヤード

好評発売中

MSX2 ROM カートリッジ 2メガロム仕様 (VRAM128KB以上) ■ ¥5,800 ■ MS-10

Labyrinth ラビリンス 魔王の迷宮

ビシッ! バシッ!

BAT MAN

ロビン救出作戦
宿敵 ジョーカーとリドラーに囚われの身となったロビンを救出する為に、単独地下要塞に突入。あらゆる難關を突破し、スペシャルアイテムとバットクラブパーツを集め、救出に向かうのだ!

ローソク・プレイング・アクションゲーム
1/30構成による立体的な画面。2/150面にも及ぶ画面。各画面奇想天外な仕掛けを展開。思考力、想像力が要求される。3/スペシャルアイテムを集めることによりキャラクターは、パワーアップ!

- ★ 映画のキャラクターたちとの豊富な会話モード(編集方式によりゲームを進行)
- ★ テカキャラは、アニメ感覚で合メステージを動き回る。
- ★ 画面は、フルカラーグラフィックで三段重ね合せ処理。
- ★ 最後は繰り広げられる魔王ジャレスとの一騎打ち。

好評
発売中

JUST COMING!

MSX ROM カートリッジ 2メガロム仕様 (VRAM128KB以上) ■ ¥5,800 ■ MS-13

© 1985 OCEAN SOFTWARE LIMITED. ALL RIGHTS RESERVED. GAME DESIGN: C. J. FITZMAN AND B. DRUMMOND. LICENSED FROM DC COMICS INC.

**dexter
soft**

16世紀後半の日本を舞台に、上陸した英国人はじめ諸大名、町人、百姓たちが、現將軍の死を契機に、策を練り、天下盗りが始まり。シェームスクラベル原作「將軍」をベースに、多くの個性豊かな登場人物が織りあがけるゲームです。



シミュレーションゲーム SHOGUN

ND-06MR **MSX** 

(メガROM版)16KB

定価7,800円
好評発売中

1メガROM、S-RAMバックアップ付
MSX 1、II 共用

 メガROMは メカビト
以上の大容量メモリを
搭載したROMカートリッジです
 はアスキーの商標です

將軍の座を奪うのは大名・義實長から道義か。それとも各地の戦国武将たちか。乱世の日本を舞台に繰り抜ける国盗りのドラマ、「將軍」。英国人ブラックスロンとまりこは、はては盗賊や飯炊き女までをも巻き込み、スケールはビッグにワイドに展開してゆく…。

40人の登場人物は、すべて將軍になれる可能性を持っている。有力な大名を選ぶも、貧しい百姓を選ぶも、人選はあなたの自由だ。武力、財力、人脈をはじめ知識や権力に対する野心まで、ひとりひとり大きな差がある。対峙した相手を味方にするも敵にまわすも、それはあなた次第だ。選んだ人物によって大きく変化するゲーム展開。過激な愛憎と裏切り、ワイロや策略。さあ、あなたはどの乱世を勝ちぬき、將軍になれるか。これはいわば40の性格を持つ人間シミュレーションだ。

將軍



dexter
Designers & Experts Computer Software

日本デクスタ株式会社 〒101 東京都千代田区外神田2-9-3 一ツ岡ビル花家3F ☎ 03(255)9761 代表

●日本デクスタのソフトウェアは 全国の有名なパソコンショップで求めたい。また通信販売で 直接オク される際は 現金書留にて日本デクスタ宛お申し込みください。

魔王ゴルベリアス

GOLVERIUS

BY PAC FUJISHIMA

魔物が棲むという谷。消えた
リーナ姫。君は、旅の騎士ケレスス。
魔物をたおし、姫を救え!!

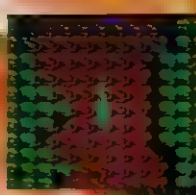
勇者

呪われた

洞窟を抜け



地上マップ
洞窟内のもて・横スクロール!!
全40時間夢幻の冒険方式!



ゴルベリアス2イメージイラストコンクール
＆すっげえウラ技大募集!!

※切りー昭和63年1月末日

魔王ゴルベリアス君には、裏技、秘技、
超ハイテクがたっさん。発見した人は
教えてくれつ。 エンディングを見た君ならわかる
ゴルベリアス2のイメージイラスト
大募集! エンディングがまだの君も
ぐんぐん参加してくれ!!



イラスト・ウラ技 共にポップでハードな賞品用意!!
くわしくは、来月の広告で

MSX **¥5,900** **好評発売中!!**

※はアスキーの商標です。
1メガビット以上の大容量メモリを搭載し

ポスター&ステッカープレゼント

●パッケージ内のアンケートハガキにゲームの感想・意見を記入して、お送り下さい。魔王ゴルベリアスの、カッコイイポスター&ステッカーをプレゼントしちゃうぞ! 認定書もあげるよーん。詳しくは取扱説明書を見てね。

コンパイルクラブ会員募集中

●通信販売(料金、商品名を明記)、お便り、詳しい資料のご請求(60円切手同封)のお手紙には、必ず住所、氏名、年齢、職業、電話番号を明記して下さい。通販をご利用される方には、送料をサービスします。(運送希望者は300円プラス)

COMPIL

株式会社 コンパイル
〒732 広島市南区大須賀町17-5
ジャンボール広交310
PHONE(082)263 6006

Falcom
日本ファルコム株式会社

アニメビデオ決定!

提携 角川書店・毎日放送

新発売
11月6日(金)

誰もが
不可能
と思っていた

MSX ROM版 完全移植に成功
ザナドゥ発売2周年記念作



MSX / MSX₂ / 2メガROM / S-RAM BB機能^{つき} / RAM8K^{以上} / 定価 ¥7,800

送料(〒200円) 通信販売ご希望の方は商品名・数量・住所・電話番号を明記の上、現金書留で日本ファルコム MSXマガジン編集部までお申込み下さい。
MSX はアスキーの商標です。 〒190 東京都立川市柴崎町2-1-4 トミオビル TEL.0425(27)650105

ドラゴンスレイヤーII
トラスレファミ

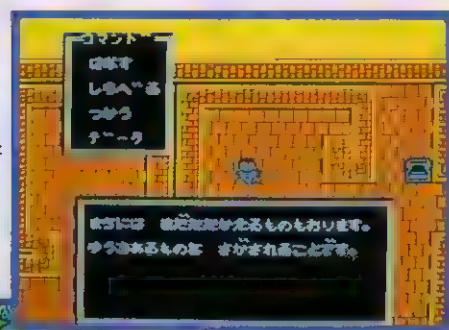
MSX 専用
2メガROM 定価 ¥6,800

好評発売中 MSX₂ 専用 2メガROM ¥6,800

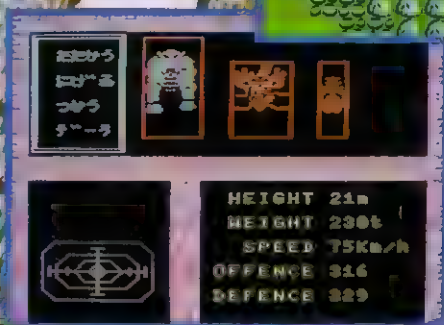
やっぱりゾイドはすごい 興奮絶好調

ボクを本気にさせそうだ。
もう期待でいっぱい。
つぎに登場するメカキングとクランを本気にさせるたあ
360°の戦場で自ら戦って道を切りひらく。
共和国の危機を救うのは、誰だ?
ボクか、それともキミか。

共和国内部の情報収集を
入念にせよ!

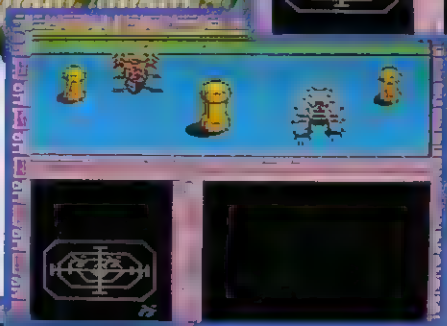


大陸のマップは広いぞ!
すべてのとりてを取り返せ!



- ★ リスナーは24×4~7面 地下と要する
- ★ 1メカROMの大容量カセット
- ★ 勝手のため手は勇気と冷静な戦略プレー
- ★ キミも今まで経験したすべてのゲーム要素がつまっている

カーベルタイガーとの
手に汗を流すバトル!



ついに完成!
ウルトラザウルスを編隊に入れたぞ。
目指すはゼネバス城だ!



12月
発売予定
¥5,800

MSX2+ MEGA ROM

スーパーマルチゲームソフト

ZOIDS

■中央大陸の戦い■ PS-2022G ©1987東芝EMI/TOMY ZOIDS

*画面の写真は、すべて開発中のものです。

MSXはアスキーの商標です。
ファミリーコンピュータ ファミコンは任天堂の商標です

ZOIDSファミコン
中央大陸の戦い
好評発売中
¥5,300

ZOIDSテレホンカード(6種)
限定発売中 各¥980
テレホンカードのお問い合わせは
03-847-1491
売切れの場合は御容赦ください。

●ゾイドバトルミュージック
カセットテープ
好評発売中
¥2,500
音楽監督 久石譲
発売元: TOMY

TOEMILAND
■お問い合わせは: 東芝EMI株式会社・第II営業本部 〒110 東京都
台東区上野7-2-9住友生命上野ビル ☎03(847)1491/第II営業本部・
東京営業部 ☎03(843)5081 第II営業本部・大阪営業部 ☎06(376)
4131/名古屋支店 ☎052(221)8226 福岡支店 ☎092(713)1251/仙台
支店 ☎022(227)8211 札幌支店 ☎011(241)3713

*価格はすべて希望小売価格です。

ヤシャ



時は戦国時代。

織田信長によって解かれた魔空泉の封印、

そこから現われた魔空三人衆は信長に乗り移り大規模な夜叉狩りを始めた。

全国18か所の魔空泉を解き、破壊の神・死魔神が千数百年より抱き続けてきた復活を、
 今もに遂げようとしていた。一方、最後の夜叉たる命を受けた若者がいた。高野山の大師・円月心の最期
 をもつて魔空と師レイス・フロイスを堺の港で見送る修道士・九条院伊織のふたりである。運命の男、
 魔空と伊織。18か所の魔空泉を再び封印し、『YAKSAの法(ダルマ)』を知れ。

その時こそ、破壊の神・死魔神を倒せるのだ。

だが、ふたりは自分の真の力を知らない…………

システム

- 戦国時代を背景とした、魔空からの悪鬼と夜叉との戦いを描く超伝奇アクション・ロマン /
- ストラテジー(戦術)・シーンとアクション・シーンの融合で、スピーディなシミュレーション体験 /
- 会話モードを導入し、謎また謎のストーリー展開 /
- 完成度を極めたオリジナル・ゲーム・ミュージック全15曲 /
- PC-8801R/Hシリーズ & VA 対応 (特製カラーディスク 3 枚組) ¥7,800
- 1ドライブ対応 ● NEC 純正ドライブ以外での動作はいたしません。
- PC-98シリーズ・MSX2・FM 77AV 移植進行中 /



● 画面写真はMSX2です。



進行ステージが選択できて
 戦略を必要とする画面展開
 ができます。



美しいグラフィックスがスク
 ロールする中で、悪鬼達との戦い
 が繰り広げられます。



重要なキャラクターとの会話
 により、アイテムやストーリ
 ーを解く情報が得られます。

● 画面写真はMSX2です。

WOLF TEAM 第一回作品

企 画	ウルフ・チーム
原 案	大西一斗
脚 本	山田隆 with スビルバーク・クラブ
音 楽	宇野正明
美 術	南野かつお 高橋誠
プログラム	秋篠雅弘 堀まさる 藤西宏
ゲーム・デザイン	秋篠雅弘

※ 画面写真は PC-88 シリーズのものです。

★ お求めはお近くのパソコン・ショップで、通信販売ご希望の方は、商品名、機種名、住所、氏名、電話番号を明記の上、現金書留にてお申し込みください。(送料別)



Game Creative Staff

WOLF TEAM

東京都世田谷区上野 1-10-1 上野ビル 2F TEL: 03-3408-8850

BUBBLE BOBBLE
TM

MSX2 対応
MSX2 対応
TMS-02

★ファミコンディスクで登場!!

これは、
買い!

真の
エンディング
だって?

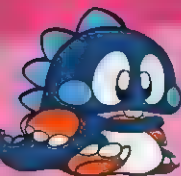
使い
こなすぞ!
フード&アイテム

いつ
出てくるんだ?
敵キャラ

TAITO MSX
ソフトシリーズ
第2弾

(アワてないで、
アワたてなさい。)

魔法使いに連れ去られた彼女を助け出すために、大洞窟に入り込んだハブルンと
ポブルン。意地悪な敵をやっつけながら全面をクリアして、謎を解かなければなら
ない。謎が謎を呼ぶ、あのハブルポブルが100面+αのおもしろさにパワーアップ。
真のエンディングとは? スーパーバブルポブルとは? 君は真実を見ることができるか。



11月下旬発売

タイトーMSX
ソフトシリーズ
第3弾

コミック ホラー アドベンチャー

天国よいとこ

MSX2 (VRAM容量128K) 対応

地獄の扉をあけて
大家さんたちの魂を
取っ返せ!
佐古は現世に
帰れるか?





キャラバン編

昭和62年10月21日～昭和62年11月21日(全国7会場にて)

キャラバン隊があなたの街に、会場に行けば、ダブルチャンス。

CHANCE 1

ご来場の方に、もれなくアスキー特製「オリジナル・キンチャク」をプレゼント。



CHANCE 2

ご来場の方に、もれなく10周年マークシールを配布。下記対象商品のユーザー登録カードに貼付して送付ください。また、もれなくアスキー特製「テレホンカード」をプレゼント。

(12月末日消印有効)



全国7都市、あなたの街にアスキーがお伺いいたします。会場では、各種ソフトウェア(下記★印)のデモンストレーションをはじめ、アスキーの書籍・雑誌の展示もいたします。この機会に、ぜひ最寄りの会場にお越しください。楽しいアスキー・キャラバン、チャンスがあなたを待っています。(入場無料)

キャラバンスケジュール	日程	会場名	会場住所
札幌	10月21日水・22日木	ホテル・アルファ	札幌市中央区南一条西5丁目
大阪	10月29日木・30日金	第一ホテル	大阪市北区梅田3-20
名古屋	11月2日土・3日火	名鉄グランドホテル	名古屋市中村区名駅2-4
広島	11月9日月・10日火	国際ホテル	広島市中區立町3-13
東京	11月12日木・13日金	ニューオータニ	千代田区紀尾井町4
仙台	11月15日土・16日月	斎藤報恩会館	仙台市本町2-20-2
福岡	11月20日金・21日土	福岡国際ホール	福岡市中央区天神4-4 西日本新聞会館1F

※開場 日 11:00AM～7:00PM 日 10:00AM～5:00PM キャラバン 見学もお問い合わせは 03(455)8080 キャラバン 事務局まで

※札幌 大阪 名古屋は、好評のうちに終了いたしました。会場ありたいところまで。

THE SOFTWARE



アスキー10周年感謝キャンペーン

この秋、アスキーは、
ダブルキャンペーンで、
あなたに大接近!

この秋、ワクワクドキドキの

開発支援ソフト群 MSX Professional Development Tool Series

C言語のソースプログラムを処理、
強力なMSX-Cコンパイラ。



MSX-Cコンパイラ、
エムエックス・プロセッサ・バージョン1.1

MSX-C Ver1.1

■MSX, MSX2対応 ■価格19,800円

ソフト開発の生産性をアップ、
MSX-DOSがさらに使いやすく。

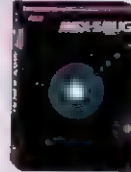


MSX-DOSユーティリティソフトウェア

MSX-DOS TOOLS

■MSX, MSX2対応 ■価格14,800円

アセンブラプログラム開発の、
大幅な効率アップを実現。



MSXシンボリック・デバッガ

MSX-SBUG

■MSX, MSX2対応 ■価格19,800円

MSXの活用フィールドをグッと

MSXで本格ワープロを実現。
4メガビットROMによる高速変換。



MSX日本語ワードプロセッサ

日本語MSX Write

■MSX, MSX2対応 ■価格19,800円

ジャンル	商品名	対応機種	NEC PC-9800シリーズ	NEC PC-8800シリーズ	MSX/MSX2	価格(¥)
ワードプロセッサ	A1/俊		○			95,000
	A1/優		○			95,000
	★ Z ⁸ WORD JG		○			58,000
	★ The WORD (VJE-β1.20付)		○			35,000
	★ 100Q		○			24,800
	★ 親指君		○			78,000
データベース	★ Informix SQL		○	日立2020/富士通FM-Rシリーズ対応		268,000
	★ Informix ESQ/C		○	日立2020/富士通FM-Rシリーズ対応		198,000
	★ The FILE		○			45,000
	★ The CARD2		○	東芝J-3100/日立B-16シリーズ/富士通FM R60/50/30対応		40,000
グラフ	★ The GRAPH		○			35,000
CAI	★ HandsON		○			300,000
	★ ディスクで学ぶ: BASIC		○			15,000
	★ ディスクで学ぶ: MS-DOS		○			15,000
	★ ディスクで学ぶ: C		○			18,000

ARE INDEX OF

ASCII

アスキー・ソフトウェア・インデックス・オブ・アスキー

おかげさまで、「アスキー10周年」。日頃のご愛顧におこたえて皆様にお贈りする、ビッグな10周年キャンペーン。今回は、なんとプレゼント編とキャラバン編の2本立て。どちらも見逃せないビッグチャンスが待っています。欲しくてたまらなかったソフトウェア、今がまさにお買いごろ!

1977-1987



おかげさまで10周年



プレゼント編

昭和62年10月18日～昭和62年12月末日(消印有効)

米国「ウエストコースト・コンピュータ・フェア」があなたを待っています。

CHANCE 1

抽選で毎月100名様にアスキー特製「10周年記念懐中時計」をプレゼント



CHANCE 2

1988年4月開催「ウエストコースト・コンピュータ・フェア」(米カリフォルニア州サンフランシスコ)に10名様ご招待



対象商品) 下記商品

応募方法) お買い上げいただいたキャンペーン対象商品のユーザー登録カードをアスキーにお送りください。自動的に応募対象となります。また、CHANCE 2は、応募いただいた全ユーザー登録カードを12月末に再抽選の上、当選者を決定いたします

発表

CHANCE 1

景品の発送をもってかえさせていただきます。

CHANCE 2

月刊アスキー1988年3月号(2月18日発売)掲載の「ASCII HOTLINE」にて発表

アスキーのソフトウェアです。

広げる、アプリケーションソフト。

表計算らくらくなす、MSX版マルチプラン。



好評発売中

MSX 表計算ソフト

エムエスエックスプラン

MSX-PLAN

■MSX, MSX2対応 ■価格9,800円

ビジネスに、ゲームに。プログラミングをサポート!

MSXの機能をアップ、プログラミングに大活躍。



好評発売中

MSXプログラミングユーティリティ

エムエスエックスエイト

MSX-AID

■MSX, MSX2対応 ■価格6,800円

BASICプログラムを、その場で機械語プログラムに変換。



好評発売中

MSX BASICコンパイラ

MSXべし君

■MSX, MSX2対応 ■価格4,500円

使いやすさを最優先。簡単便利な88用カード型データベース新登場。



即発売

アスキーのPC-8800シリーズ
カード型データベース[88カード]

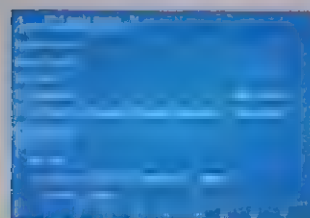
88CARD

■NEC PC-8800シリーズ対応 ■価格28,000円

ジャンル	商品名	対応機種	NEC PC-9800シリーズ	NEC PC-8800シリーズ	MSX/MSX2	価格(¥)
グラフィックス	★ CANDY3		○			50,000
	★ Thirty		○			40,000
	★ Z's STAFF		○			38,000
	★ Z's STAFF Kid		○			28,000
	Ink Pot			○		18,000
	Ink Pot M			○		20,000
	ART MASTER 88			○		19,500
ユーティリティ	Pop-Up Menu (VJE-Σ付)		○			30,000
	Vi-EDIT		○			40,000
	DUAD 88			○		49,800
	DUAD X-1			SHARP X-1/turbo		39,800
通信	★ ES TERM (VJE Σ付)		○			23,000 (32,000)
	C-TERM (VJE-Σ付)		○			9,800 (20,000)
	88TERM			○		12,800

強力になったMSXの開発環境。

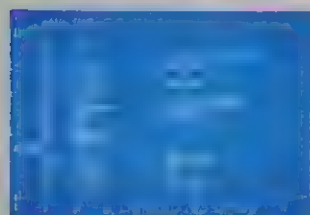
バージョンアップ版Cコンパイラにデバッガまで揃ってMSX-DOS上のプログラム開発はもう天下無敵です。



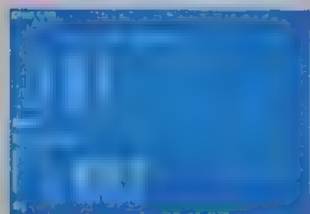
画面1 MEDを使いQ高橋氏のソースプログラムを作成中。



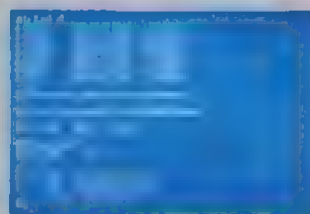
画面2 Q.Oをコンパイル。アセンブラソース"Q.MAC"を生成。



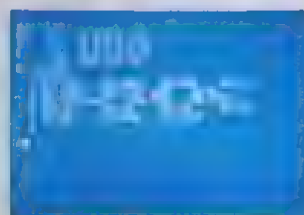
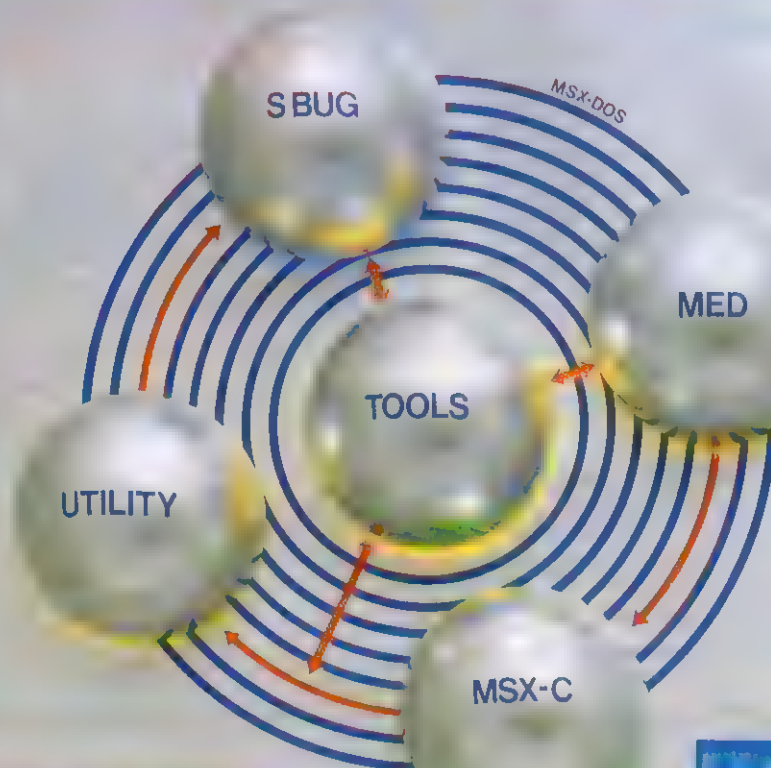
画面3 アセンブラを使う人はMEDで直接アセンブラソースを作成。



画面4 HEADコマンドで"Q.MAC"の内容を確認してからアセンブル。



画面5 自分で作成した3つのRELファイルとライブラリをリンク。



画面6 BODYコマンドで"Q.SYM"を表示。シンボリックファイルの中はこうなっています

MSX Professional Development Tool Series MSX PDTシリーズは、MSXを使ってプログラムを作成するための開発支援ソフト群です。

この3本のソフトがあれば、MSXにおける高度でローコストなプログラム開発環境が提供されます。あなたもこの3本のソフトでプログラム開発をマスターしてみませんか。

プログラム開発がマスターできれば、自分専用のデータベースを作ったり、自分だけのスケジュール管理ソフトやツールコマンドを作ったり、プログラミングの腕が上ればゲームやワープロだって作れるかもしれません。

その可能性はあなた次第で無限大というわけです。

パッケージ内容 ●3.5-1DDフロッピーディスク(2DDのディスク装置でも読み書き可能) ●マニュアル式

- これらのソフトウェアは64Kバイト以上のRAMを装備したMSX、MSX2パソコンでご使用になれます。
- これらのソフトウェアを動作させるにはディスクドライブが1台以上必要です。
- MSX、MSX-DOSはアスキーの商標です。

新発売

エムエックスエスバグ

MSX-SBUG

価格 19,800円(送料1,000円)

「MSX-S BUG」はMSX-DOS上で動作するシンボリックデバッガです。デバッガとは実行可能なオブジェクトプログラムを直接メモリに読み込んで、その内容を目に見える形に表示したり、あるいは実際にプログラムの一部を実行させたりしながらバグ(プログラム上の誤り)の原因を発見していくソフトウェアです。これにより、ソースプログラムのレベルでは発見の難しかったバグも素早く退治することが可能となりました。

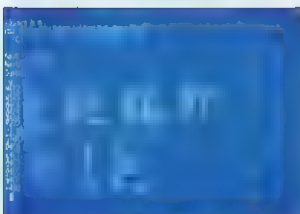
シンボリックファイルとしてはMSX-L-80が出力するシンボリックファイルを読み込むことができます。

プログラム内容 ●MSX-S BUG
●デバッグ例

ご注意

「MSX-S BUG」、「MSX-C Ver 1.1」にはMSX-DOS、スクリーンエディタ、MSX-M-80、MSX-L-80、CREF-80、LIB-80は含まれていません。

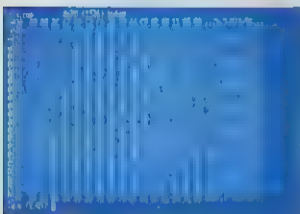
「MSX-S BUG」、「MSX-C Ver. 1.1」をお使いになるにはこれらのソフトウェアを必要としますので、お持ちでない方は「MSX-DOS TOOLS」をお買い求め下さい。



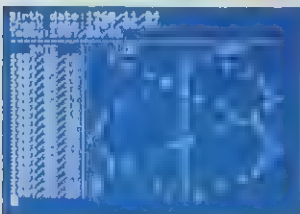
画面7 S BUGを起動してシンボルを表示してから、STARTで以降を逆アセンブル。



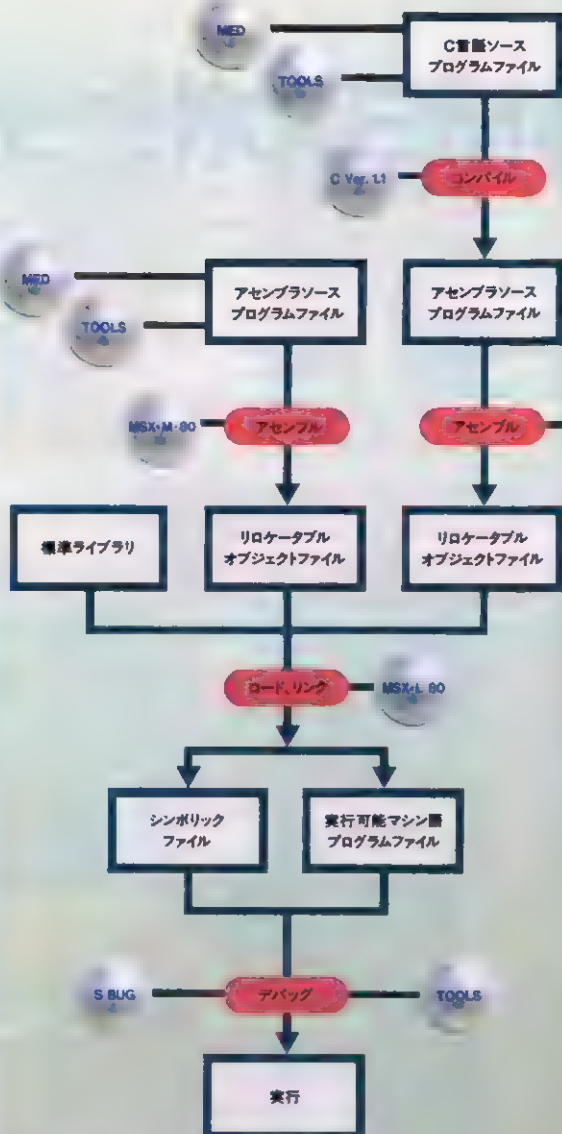
画面8 プログラムを1ステップずつ実行し、その都度レジスタの内容を表示。



画面9 TOOLSのPATCHコマンドを使ってデバッグすることもできます。



画面10 TOOLSのBIOコマンドもこうやってアセンブラとCで作りました。



III版 MSX-Cコンパイラのユーザーの皆様へ!!

まだユーザー登録を行っていない方は、至急登録カードをお出し下さい。無償でバージョンアップをさせていただきます。詳しい方法につきましては文書でお知らせいたします。

新発売

エムエスエックスシーバージョン1.1

MSX-C Ver.1.1

価格 19,800円(送料1,000円)

「MSX-C Ver. 1.1」はMSX-DOS上で動作し、C言語で書かれたソースプログラムを読み込んで、ザイログニューモニックのアセンブラソースプログラムを出力する2パスのC言語コンパイラです。

変数の自動レジスタ割付やnonrec(non-recursive、非再帰的)キーワードの導入などをはじめとするさまざまな新手法の採用により、オブジェクトコードの効率や実行速度を飛躍的に向上させています。またオブジェクトコードのROM化が可能なので、MSX用カートリッジソフトウェアの開発に最適です。

プログラム内容 ●MSX-C Ver. 1.1
●標準ライブラリ関数(グラフィックライブラリは含まれていません)
●ユーティリティプログラム2本(FPG.COM、MX.COM)
●サンプルプログラム5本

でもひとくちにプログラム開発と言ってもピンとこない方が多いと思います。そんな方は左のチャートをご覧下さい。プログラム開発はどういう手順で行われるのか、これらのソフトウェアを使うとどういことができるのかをわかりやすく説明してみました。(なお、画面はMSX2を使用して作成したものです)

●MED(MSX-DOSスクリーンエディタ)を使ってC言語でソースプログラムを作成します(画面1)。ソースプログラムを作成する際にはTOOLSの中のBODY.GREP.TAIL.TR.WCなどテキストファイルを扱うコマンドを使うと非常に便利です。

●C言語のソースプログラムができたらMSX-C Ver. 1.1を使ってコンパイルします(画面2)。MSX-Cは2パス形式のコンパイラです。まず第1パス"OF.COM"というフロントエンドが中間言語ファイルを出し、そのファイルを第2パス"CG.COM"というコードジェネレータでアセンブラソースプログラムファイルに変換します。

●アセンブリ言語を理解している方は、MEDを使い直接アセンブリ言語でソースプログラムを書くことも可能です(画面3)もちろんその際にもTOOLSのコマンドは非常に有効です。アセンブリ言語は、非常にマシン語コードに近い表現を使うためキメが細かく効率の良いプログラムを作成することができますが、C言語よりも上級者向けといえます。

●MSX-M-80を使って、MSX-Cでコンパイルして作成したりMEDで直接作成したりしたアセンブラソースプログラムをアセンブルし、リレータブルオブジェクトファイル(RELファイル)を作成します(画面4)。

次にMSX-L-80を使って、個々にアセンブル済みのリレータブルオブジェクトファイルや標準ライブラリをロード、リンクし実行可能マシン語プログラムファイルとシンボリックファイルを作成します(画面5)。

●実行可能マシン語プログラムとはコンピュータが読み込んで直接実行できる形式のプログラムです。シンボリックファイルとはアセンブラソースプログラムの中で定義されたバブルックシンボル(特定の値に対して定義された名前で、他のRELファイルやライブラリから参照可能なもの)と、そのシンボルがどこにあるかという情報、つまりそのシンボルに対応するアドレス番地情報が入ったファイルです(画面6)。

●完成した実行可能プログラムを走らせてみたらバグがあってまったく動かないという経験を持っている方も多いと思います。そんな時、今までだったらソースプログラムに戻ってプログラムの最初から再検討するという作業が必要でした。S BUGや、TOOLSの中のPATCH、DUMPなどバイナリファイルを扱うコマンドを使えば、大変効率良くプログラムのミスを発見してデバッグを行うことができます(画面7、8、9)。S BUGを使ってデバッグをする際に、シンボリックファイルがあれば、アドレス番地名の代わりにシンボル名を用いてデバッグを行うことができます。

好評発売中

エムエスエックスドツールズ

MSX-DOS TOOLS

価格 14,800円(送料1,000円)

MSX PDTシリーズの第一弾が、このシリーズの核となる「MSX-DOS TOOLS」です。

高度な機能を持ったMSX-DOSに加えて、そのMSX-DOS上の28のツールソフトウェア「TOOLS」と強力なスクリーンエディタ「MED」、それにアセンブラソースをマシン語コードに変換するためのアセンブラやリンカを含む「ユーティリティソフトウェア」をパッケージング。

プログラム内容 ●MSX-DOS
●TOOLS(ツールソフトウェア28本)
●MED(MSX-DOSスクリーンエディタ)
●ユーティリティソフトウェア・パッケージ
●MSX-M-80 マクロアセンブラ
●MSX-L-80 リンカローダ

●CREF-80 クロスリファレンサ
●L-80 ライブラリマネージャ

楽しく学べるMSXポケットバンク

予告

MSXポケットバンク プレゼントキャンペーンのお知らせ

3ヵ月連続、合計1,500名様に素敵なプレゼントノ

12月1日～88年2月29日の期間中にポケットバンクをお買い上げの方の中から毎月抽選(毎月末日め)で、Mマガ特製テレホンカードを合計500名様に、また、Mマガ特製バッジを合計1,000名様にプレゼント。応募方法：MSXポケットバンクの帯についている応募券を切りとり、官製ハガキに貼って、住所・氏名・年齢・職業を明記の上、下記へお送り下さい。

〒107 東京都港区南青山6-11-1 スリーエフ南青山ビル
(株)アスキー 出版営業部「MSX P.B. プレゼント」係

あるとないとじゃ大違いノ 便利ツール、コキ使って!

MSXマガジン編集部著 定価680円



プログラムづくりの強力な助っ人「プロの道具」を集めたツール集。強力マシン語デバッグ、MSX2のスプライトキャラクターグラフィックキャラクタ作成ツール、マシン語プログラムをDATA文にするツールなど。便利機能を収めたこの一冊でプログラムづくりが百倍楽しくなる!!

君はこの難関を越えられるかノ アドベンチャーゲームブック

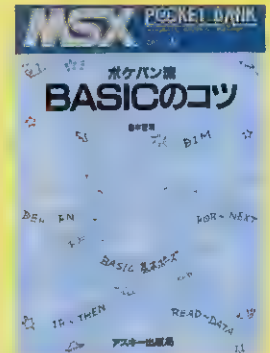
竹山正寿・上条 有・上坂 哲共著 定価580円



きれいな画面で操作も簡単、そしてワクワクするほどおもしろいアドベンチャーゲームばかりを集めました。「危険な屋根」「ルーム908」「フランス料理の作り方」「メディアコントロール」の豪華4本立て。本格的なミステリー気分もたっぷり味わえて、手軽に楽しめるゲーム集。

ポケバン流 BASICのコツ

島本笹清著 定価580円



BASICの入門書を読んだけど、やっぱりプログラムが組めない。そんな半分あきらめかけている方にも、必ずBASICでプログラムが作れるように、プログラミングのコツを伝授します。入門書ではやさしすぎ、テクニカルっぽい本だとむずかしすぎるとする人に最適です。

めざせ本格派アセンブラプログラム マシン語入門PART2



秋山 昌善 著 定価680円

人工知能と遊ぶ本 ことばの実験



上条 有・一柳絵美共著 定価680円

プロが編曲した30曲 音楽のおくりもの



広瀬 繁著 定価680円

乱筆、乱文こわくない! すぐできる日本語ワープロ



すがやみつる・竹田津 恩共著 定価580円



ディスク徹底活用術

BITS著 定価580円



ゲーム作りのテクニック

(スプライト編)

BITS著 定価680円



プリンタ徹底活用術

森田信也・瀬手真治共著 定価680円



R.P.G.の作り方

(ロールプレイング・ゲーム)

竹山正寿・上条 有共著 定価680円



不思議プログラム集

高橋秀樹著 定価580円



新・MSXの基礎知識

浅井敬太郎著 定価680円



すぐできるパソコン通信

すがやみつる・オレンジ企画著 定価300円



おもしろゲームブック

BITS著 定価580円



マシン語入門

平塚憲晴著 定価680円



BASICゲーム教室

安田吾郎著 定価480円



とにかく速いマシン語ゲーム集

ポケットバンク編集部編著 定価480円



アクションゲーム38

ぐるーぶ・アレフ著 定価480円



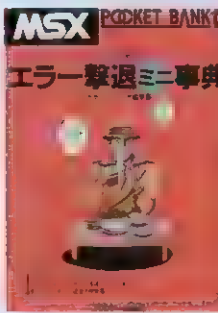
知能ゲーム38

ぐるーぶ・アレフ著 定価480円



エラー撃退ミニ事典

ポケットバンク編集部編著 定価480円



面白パズルブック

藤沢幸隆・桜田幸嗣共著 定価480円



トランプゲーム集

ポケットバンク編集部編著 定価480円



グラフィックス秘伝

安田吾郎著 定価480円



ゲームキャラクタ操縦法

横溝和宏著 定価480円



アニメC.G.に挑戦/

川野名 勇・牧山慶士共著 定価480円



マイコン・ジュークボックス

森田信也・伊君高志共著 定価480円



月刊アスキー別冊

全国BBSガイド'87

定価780円(送料300円)

全国規模のBBSから、ローカルBBSなど、全国有カステーションを厳選ガイド

数万人の会員を持つBBSから、特色あるローカルBBSなど有カステーションをガイドした一冊です。運用情報・アクセス情報・プロトコルはもちろん、各ネットの“メニューツリー”も掲載しました。運営者自らセールスポイントやネット史などを、メッセージ欄に記入。有料・無料別/地域別五十音順など、マルチインデックスにより、あなたの目的のBBSが、一目でわかるよう編集しました。これからパソコン通信をはじめの方から、もう1つIDをと考えているネットワークの方にも必携の、BBSガイドです。



好評発売中

好評発売中

MSX

パワーアップ マシン語入門

瀬木信彦著

定価1,400円(送料300円)



本誌に連載された『パワーアップ マシン語入門』の集大成
月刊MSXマガジンに連載された『パワーアップ マシン語入門』の単行本化。マシン語を勉強したい、MSXをもっと知りたい方に最適の入門書です。2進数、コンピュータの仕組みから、マシン語入力には必須の「マシン語モニター」プログラムを説明。マシン語命令や、マシン語プログラムを多数掲載し、やさしく解説していきます。MSXのマシン語を基礎から学ぶことができる、最高の教科書です。

好評発売中

MSX2 BASIC入門

アスキー書籍編集部編著

定価2,500円(送料300円)



すべてのMSX2ユーザーに贈る初の本格的BASIC入門書
MSX2を道具として使いこなすためのMSX-BASIC (ver.2.0)入門書。ほとんどの機能を豊富な操作例により詳説。グラフィックス機能やビデオ画像処理など、MSXの豊かな視覚表現力をやさしく解説しました。自分のマシンを操作しながら、MSX2独自の機能を使った実際のプログラミングまで習得できる、初めての本です。MSX-BASICを、これから学ぼうとする方には、必読の一冊。

※MSXマークはアスキーの商標です。

ウィザードリィフェアはこんなに盛り上がったのだ!

10月10日、TBS・Kスタジオに於いてウィザードリィフェアが開催された。本誌自社広告頁に告知後2ヵ月、我々関係者も期待と不安を抱きながら当日を迎えたのだ。

米国から、かのR・ウッドヘッド氏もわざわざこの為に来日、ボルテージは開催に向け上がっていった。一般公募で募ったキャラクターコンテストでは、イラスト部門、フィギュア部門、キャラクターコスチューム部門、RPGシナリオ部門の4つに分け、それぞれ応募してもらった所、どれもこちらの予想を上回る応募数で、しかもその作品の数々は素晴らしい出来で甲乙つけがたく、審査側も大いに頭を痛めてしまったのだ。

さて、フェアの方は、ウッドヘッド氏、安田均ウィザードリィ倶楽部名誉会長の紹介と挨拶、各著名人の方々によるパネルディスカッション、会場に来てくれたウィザードリィ・フリーク達との

Q&Aコーナー、はたまた正解者のみが生き残る、ウルトラウィザードリィクイズと、会場はいやがおうにも盛り上がる。又、舞台裏では、TBS側から当初予定していた総人数を上回った為、警備上の心配すらおきる一幕もあったほどなのだ。ウィザードリィ・フリークへのプレゼント抽選会では、R・ウッドヘッド氏自らプレゼンターとして舞台上に上がってもらった。ここで思わぬバズミント。当選者にウッドヘッド氏から賞品を渡してもらっていたのだが、その時、ナント彼が米国からずつと被っていたトレードマークとも言えるウィザードリィキャップを脱ぎ、フリークの一人に被せてあげた

のである。そして力強くもあたたかく握手を求める氏に対し、フリークの彼もそつと手を差し延べるが、あまりのことに呆然としている様子。そして我にかえったのか、感激に涙さえ浮べていた。やはりウィザードリィ・フリークにとってウッドヘッド氏の存在は絶大であり、神なのだ! キャラクターコスチュームコンテストでは、まさしくど派手で過激なファッションショーが展開され、ここには雄雄しい勇者たちの姿を見ることができた!

そして舞台の催しは終演を迎え、MSX、ファミコン版ウィザードリィのデモストレーション、ウィザードリィ倶楽部入会手続き、キャラクタ認定、オリジナルウィザードリィ・グッズの直接販売へと移行し、各ブース大繁盛の大急しだったのだ。予定時間を過ぎる

こと37分、ここに、ウィザードリィフェアの幕は大盛況の内に幕をおろしたのであった。

●ウィザードリィ・キャラクターコンテスト各部門受賞者発表(敬称略)

●イラスト部門/グランプリ 橋野健彬(兵庫県)/優秀賞 能谷真一(岡山県)/入賞 遠藤雄二(東京都)

●シナリオ部門/グランプリ 柿崎康司(東京都)/優秀賞 中村勇磨(神奈川県)/入賞 若原幸雄(岐阜県)

●フィギュア部門/グランプリ 田畑奈央人(三重県)/優秀賞 北村隆一(広島県)/入賞 磯山宏之(神奈川県)

●コスチューム部門/グランプリ 井口毅樹(東京都)/優秀賞 橋口詩郎(千葉県)/入賞 藤田育代(東京都)

ウィザードリィ倶楽部入会受付中!

詳しくは、本誌11月号をご覧になるか、事務局までお問い合わせ下さい。

㈱アスキー内ウィザードリィ倶楽部事務局 ☎03-498-0090



世界を席巻したウィザードリィがついにMSX2に移植!

年内発売決定

あのウィザードリィが、ついにMSX2に移植された。しかもモンスターデザインは、あの木崎純氏とくりやもう涙もん! MSX2の表示能力をフルに使い、より美しくリアルになったのだ。今さらもう、言葉は不用! MSXユーザーよ、(右の会場写真のように)堪能の日々はすぐそこまで来ている。

MSX2 (VRAM128K)対応3.5-2DD(1ドライブも可) 定価 9,800円



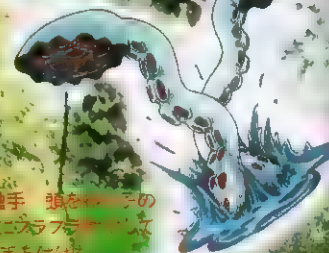


←ドラゴン・エンターマ
= 変身から逃げる
= エンターマ



①角獣 魔界村
= いる、あいかわら
すのサイトスレブ

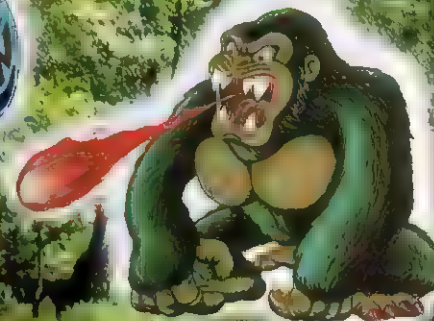
②アーリー 横方向に
モモタレーをみつけると
ヤリを飛ばしてやる



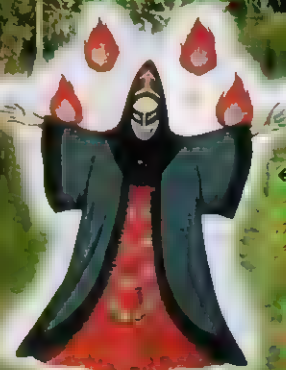
③触手 張をのの
にスラッシュを
くまちは



④中人 オンをきて
モタレーのタ
を戻しては



⑤ファイヤーエング
= オナ ウォ
= マカッパの玉
= コーラ



← ニテ
= マカッパの玉
= マカッパの玉
= マカッパの玉

⑥ニテン 丸
= のの長 なる
= のカ方



MSX2 版 好評発売中!!

HIGEMARU

魔界島

七つの島大冒険

アイテムいっぱい、謎だらけのアドベンチャー
ドベンチャーゲーム! 伝説の海賊キャプテン
ビアドが7つの島に隠した財宝を求めて、いま大
いなる冒険が始まる。長いくる悪の七つの島軍団
や怪物たちを倒して、7つの島に隠した財宝の
正体をあばけ!!



⑦上陸したのはドクロ島
= の河の海までたどりつ
= 油断は



NEW

⑧レーダー装置付
= 広い海を探索するための強力な
= 装置。矢印の方向に
= 進む。これはこれから始まる

「魔界島」にはもちろん
布製の海図がついています。

BIG BONUS!

MSX2 (ROM容量128K) 対応
MSX2 (Mカートリッジ)
MSX2 (Mカートリッジ)

© CAPCOM

MSX2用魔界島の
通信販売を開始!

今、通信販売で申し込むと、すてきな景品がついて、しかも送料は無料/申し込み方法など詳しくは、本誌のMSX MAGAZINE HOTLINE(エム エス エックス マガジン ホットライン)の頁をご覧ください。

戦場の狼

THE WAY TO VICTORY

ACTION GAME

特殊訓練を受けた優秀な兵士スーパージョーは、極秘指令を受け、秘境の地へと乗り込んだ。彼の任務とは悪の軍団の壊滅と本部破壊だ。次々と襲いかかる敵軍を射って、射って、射ちまくれ！ 手りゅう弾は数に限りがあるがマシンガンの弾は尽きることはない。ジャングル、荒地など4ステージをクリアすると第1ブロック終了の計4ブロック。はたして悪の軍団を倒すことができるだろうか！?

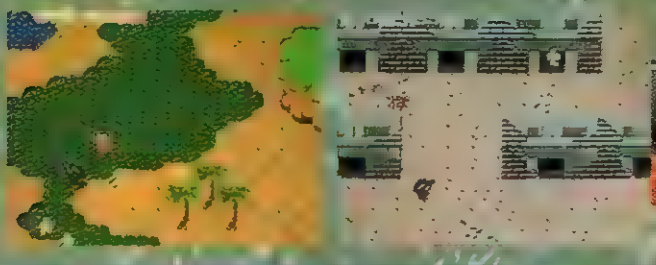


■MSX(RAM容量16K以上)対応

●メガROMカートリッジ ●定価5,800円

■MSX2(VRAM容量128K)対応

●メガROMカートリッジ ●定価5,980円(送料各400円) ●制作進行中



アスキーが贈る2大シューティングゲーム



1942年を舞台に展開する究極のシューティングゲーム。君は戦闘機P-38ライトニングを操縦するパイロット。敵の雨アレーのような攻撃をかわし、編隊を全滅させよ。1ステージは海→陸地へとスクロールする10画面で構成され、計32ステージ。編隊を全滅させPowをとれば、パワーアップします。



好評発売中

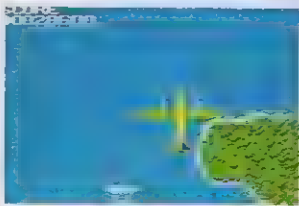
■MSX(RAM容量16K以上)対応

●メガROMカートリッジ ●定価5,800円

■MSX2(VRAM容量128K)対応

●メガROMカートリッジ ●定価5,980円

(送料各400円)



魔界村



■MSX2

(VRAM容量128K)対応

●メガROMカートリッジ

●定価5,980円 ●制作進行中



連射機能がついた MSX, MSX2用 アスキースティックIIターボ

定価9,900円(送料1,000円)

●トリガーボタン(A、B)、スティック

レバーなど連射の設定が可能。

●連射は、毎秒5〜40の間で連続

調整可能。最適なスピードを設

定できる。●4方向/8方向切換機能に

より自在にそのゲームに対応できる。●トリ

ガーAとB反転機能で使いやすいように設定できる。



MSX2用メガROMは1メガビット以上の大容量メモリを搭載したROMカートリッジです。※MSXはアスキーの商標です。※画面写真はMSX2用のものです。

〒147 東京都港区南青山5-1-1 アスキービルディング アスキー営業本館 TEL(03) 436-2001

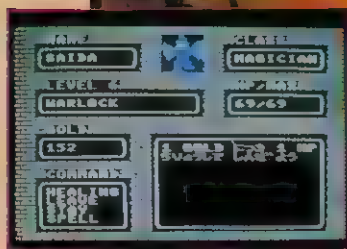
株式会社アスキー

DUNGEON MASTER

ダンジョンマスター

好評発売中

地下迷宮を制するのは君だ！



ファイター(戦士)クレリック(僧侶)シーフ(盗賊)マジシャン(魔術師)の4種類のキャラクターの中から、好みのタイプを選んでプレイ。1人のかきは8キャラクター、3人で遊ぶときはそれぞれ1キャラクターを選びます。ゲームの舞台となる広大なダンジョン(洞窟)には30種類以上を超えるモンスター、50種類以上のアイテムが用意されています。

データはパスワード方式なので、データレコーダの必要はありません。ダンジョンマスターのROMカートリッジを持っていれば、いつでもどこでも、楽しくみんなで遊べます。

- 定価5,800円(送料400円)
- ROMカートリッジ
- メモリ16K以上のMSXで遊べます
- 2、3人で遊ぶときは、アスキースティックIIターボ等のジョイスティックが必要
- データはパスワード方式です

MSX はアスキーの商標です。

感性が、知性がエキサイトする。 MIAの本。



最新刊

ウィザードリィ日記 パソコン文化の冒険

矢野 徹著 四六判 定価1,600円(送料250円)

それは、ある1冊の本との出会いから始まった。翌日、1台のパソコンが注文され、彼はゲームを始めた。ゲームの名は「ウィザードリィ」。ロールプレイング・ゲームの傑作である。——63歳の翻訳家・作家が体験したコンピュータ・ゲームの素晴らしき世界。この日記は、作者がパソコンを買ってからの1年間を「ウィザードリィ」を通して、現実と幻想をおりまぜて綴った新・パソコン文化論である。

好評発売中

ディーヴァ・ファンブック

マイクロデザイン著 A5判 定価1,200円(送料250円)

近刊

MSX 挑戦！実用ソフトII

DTPから通信まで、日本語処理をシステム化しよう！
フトプレス編集部著 A5判 定価1,400円

MSXによるワープロユーザーのためのプログラム集。DTPから通信まで、ワープロで作った文書を他のアプリケーションのためのデータとして使えるよう、くわしく解説。

＜主な内容＞●ワープロソフト文書ファイルコンバートプログラム●SCREEN 5、7、8用グラフィックエディタプログラム●8ドットビットイメージ漢字プログラム●8ドット/24ドットイメージハードコピープログラム●DTPレイアウトプログラム●MSX間自動通信プログラム

MSX

MSX 挑戦！実用ソフトI

5判 定価1,500円(送料250円)

MSX

MSX 挑戦！実用ソフト

フトプレス編集部著 A5判 定価1,200円(送料250円)

MSX

MSX BASICゲーム集1

5判 定価1,500円(送料250円)

☒ はアスキーの商標です。

MSX

MSX BASICゲーム集2

A5判 定価1,500円(送料250円)

MSX

MSX BASICゲーム集3

A5判 定価1,500円(送料250円)

MSX

MSX マシン語入門(基礎編)

大貫広幸著 B5判 定価1,800円(送料250円)

MSX

MSX マシン語入門(実践編)

渡辺卓也・樋口賢治著 B5判 定価1,800円(送料250円)

MSX

MSX マシン語入門(応用編)

白井康之著 B5判 定価1,800円(送料250円)

MSX 1台に1冊！

MSXビギナーズ・ハンドブック

新書判 定価980円(送料250円)

SONY

イースはまだか!

話題が話題を呼ぶ、RPGの新感覚巨篇「イース」
 待望のMSX2ディスク版、いよいよ12月発売決定! 謎の「女神」に触れるまであと少しだ。



イース

昔の古文書にかくされた「イース」の謎とは何か。最新のグラフィクス、迫力のサウンド、日本フルコムが能力をあげて技術の限界に挑んだ、完全オリジナル大作。大反響の「PC-88版」もオドロク界隈のMSX2版。ああ、君はもう待ちきれない



画面描きおろし
 新画面 新感覚
 クリアサウンド 迫
 力500%増だ!



MSX2ソフトの情報量、
 技術力をギリギリまで
 使った、恐るべしゲー
 ム。すべてが未体験だ!

2DD MSX2
 64K以上 V-RAM256K
 HB-J-6062D
 ¥7,800

ディスクがついて、
 なんと54,800円!
 しかも今なら「イース」が
 4,000名様に当る!

毎週毎週、ゾクゾク発送中 誰よりも早く
 「イース」に会いたいキミが選ぶのは、F1XDだ!!

最大容量の2DD、2FDD対応、800KBコン、連射キー、ボース機能で、勝つための4マウスアップ、豊かな、C&Pのサウンド、
 時の最中インジケータ、10キー付き、JIS配列キーボード、■ハソコンの増強もできるBASIC解説書付き
 ●MSXはアスキーの商標です ●MSXのソフトはMSXのパソコンシステムでお楽しみ下さい



比じゃないぜ、
 ディスク付き

F1XD

HB-F1XD 新発売
 54,800円

MSX2 HITBIT

SOFT TOPICS



TOP20

SOFT REVIEW

ラッキーのゲームに夢中 /

ゲームすとり〜と

Misio/ のもう止まらない好奇心

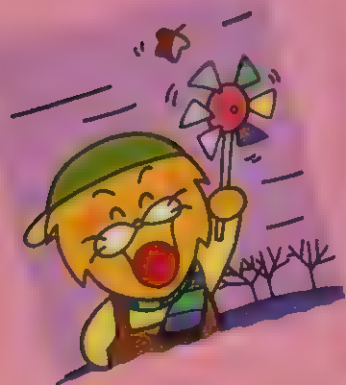
クローズアップ

● ILLUSTRATION with MSX
by MIKI IWAMURA

MSX SOFT

TOP 20

「グラディウス2」
が第1位!
「信長の野望」
も大健闘中だ!



順位

タイトル メーカー メディア 価格

1

グラディウス2



KONAMI・メガROM・5,800円

初登場

2

信長の野望・全国版



光栄・メガROM+S-RAM・9,800円

前回1位

3

スーパーレイドック



T&Eソフト・2メガROM・6,800円

前回2位

4

メタルギア



KONAMI・メガROM・5,800円

前回3位

5

大戦略



マイクロキャビン・メガROM+S-RAM・7,800円

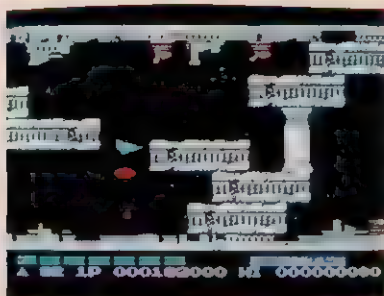
前回5位

画面

コラント

メーガーのコラント

水晶占い

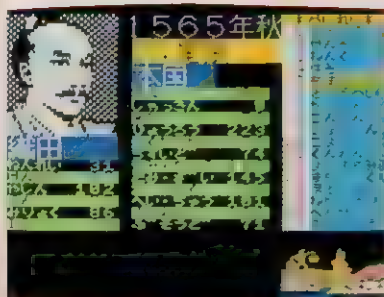


やっぱりやってくれましたね。初登場で堂々1位/これが1位でなくて、どうするんだ?なんて感じがするゲームだもんね。でも、このゲームとっても難しいから、反射神経にイマイチ自信のないキミは「グラディウス」で修行を積んでからチャレンジして欲しいな。隠しコマンドやエクストラステージもあるのだ。

まいったでしょ。びっくりしたでしょ。我社の技術を結集して完成したグラディウス2の堂々1位初登場だぜ/あのグラディウス伝説はここに完全、そして最強になって帰ってきた。これは神話と呼ぶしかもうないのだ。じゃんじゃん電話で「なぜあんなスゴイ音が出るの?」という声。おっしょーとおりでだ/ (浅田)



柱に向かって突進していくビックバイパーが見えます。

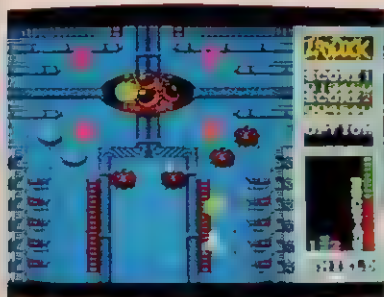


残念ながらワンランクダウンしたけど、このゲームも全国的に大健闘しているのだ。時代はシミュレーション、なんてヒシヒシと感じられる昨今。光栄がんばれ/歴史なんか関心ないね、なんていってないでチャレンジしてみよう。何回でも遊べるから、お買得といえそう。シミュレーションで世界が広がるかな?

MSX「信長の野望・全国版」、がんばってます/日本統一を目標に秋の夜長を過ごした人も多いんじゃないかな? MSX2専用ディスク版で大好評発売中の「信長の野望・全国版」と「三国志」、新年にはMSX2用メガROMも発売になります。MSXユーザーなら、日本統一と中国統一に挑戦しなきゃね。(三浦)



信長を主人公に選んで、全国を統一した少年の横顔が見えます。



MSX2の「レイドック」がバージョンアップしたゲームがこれだ。スムーズなスクロール、異様に奇麗な背景、豊富なパワーアップ、もちろん2人同時プレイもできるのだ。どれをとっても、シューティングファン大満足の出来だね。アニメーションもビシバシ入るし……。階級章ももらえるから、がんばろう/

くすん、くすん。今月は1位になれると思ったのに……。でも年末には、みなさんお待ちかねの「ハイドライドⅢ」が、発売されることになりました。ハイドライドシリーズの完結版とゆ〜ことで、パワー全開のとってもすごいゲームです。期待して待ってくださいネ/ (天下唯我独尊バトル営業マン・吉川)



白鳥みたいに見える隠れキャラを発見した、青年が見えます。



まるで、ゲームセンターで遊んでいるような気分させてくれるゲームだ。アダルトチックなキャラクタが「もうボクは子供じゃない/」なんて思っている少年に大ウケ。ズンズンと、ビルの中を探索していこう。こまめにヒントを聞いてメモしながら、プレイしていけばかならずクリアできるハズだ。

私はビル2で登場する2人(?)のアーノルドが怖い。なぜかという、夜暗い部屋で独りゲームをしていると、無表情で向かってくるこいつらは、ミイラのようなゾンビのような感じがして、変に気持ち悪いキャラクタより一瞬「ソッ/」として非常に不気味なのだ。こんな私は変でしょうか? あなたはそう思いませんか? (浅田)



巨大なメタルギアの前で立ちすくむ少年は勇気がありそうです。



シミュレーションゲームって、毎日コツコツプレイするタイプのゲームだ。だから、あっという間にデータのセーブ、ロードができるってうれしいね。今度発売されるディスク版には、コンストラクション機能もついているそう。自作したマップを友だちにプレイさせる、なんていうのもできてしまうわけだね。

今月も5位に入ることができました。皆様の応援のおかげと感謝しています。ディスク版も無事発売することができました。ディスク版にはマップエディット機能も付き、自由にマップを作ることができます。さらに特別サービスとして、10種類のオリジナルマップが追加。ROM版とともよろしく願います。(惣一郎)



迷彩色の服に身を包み、戦略を練る石川クンの姿が見えます。

TOP 20

「アシュギーネ」、
「プロジェクトA
2」が9位、10
位に初登場だ!



順位 タイトル&メーカー&メディア&コメント

画面

6 ドラゴンスレイヤーⅣ

ドラスレファミリー

日本ファルコム
メガROM
6,800円

前回4位



「日本ファルコムのゲームって、意地悪だから嫌い」なんて人でもメチャコメ楽しめる親切なゲームなのだ。アクションが苦手な人でも、キャラクタがとっても可愛いから、それを見るだけでも面白いぞ。



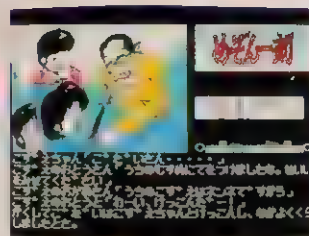
7 めぞん一刻

マイクロキャビン
2メガROM
6,800円

前回7位



「醬子さ〜ん、なぜ嫁いでしまったんですかあ?」なんて泣いてばかりいないで、たまには思い出に浸ってみないか? キミが五代クンに扮するんだから、大満足だよ。セーブはトイレでできるぞ。



8 三国志

光栄
メガROM+S-FAM
12,800円

前回12位



三国志といえば、中国が舞台なことくらいは知っているよね。広大な大陸を統一できるのは、キミのマネージメント力にかかっているのだ。MSX2用のディスク版も発売される予定だよ。



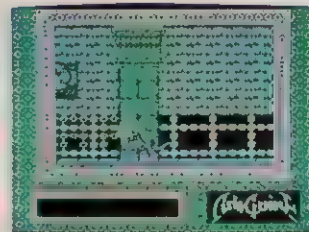
9 伝説の聖戦士・アシュギーネ

カナンソフト
メガROM
5,800円

初登場



あのパナソニック「FS-A1」のCMでお馴染みの、アシュギーネが主人公のRPGだ。年末には、このゲームの第2弾と第3弾も発売される予定だというから楽しみだね。



10 プロジェクトA2

地上最大の標的

ボー
メガROM
5,800円

初登場



「アチョ〜」と飛びだしてきたカンフーゲーム。今日からキミがジャッキーだ。でもただのアクションゲームじゃない。いろいろな人と会話して、情報を集めなければいけないのだ。



メリー・芳賀の
ひとこといわせて!

順位	タイトル	メディア	コメント	評価
11	デジタル・デビル物語 女神転生 	日本テレネット メガROM 6,800円	原作を読んだからプレイするか、プレイしてから原作を読むか？ それはキミの自由だ。でも、読んでからプレイしたほうが、主人公になりきれぞ。	→
12	魔城伝説II・ガリウスの迷宮 	KONAMI メガROM 4,980円	まだまだ迷宮を抜けられないキミ、がんばって欲しいな。ちゃんとマップを書かなくちゃ、このゲームはすんなりクリアできないぞ。	→
13	スクランブル・フォーメーション  MSX2	タイトー メガROM 5,800円	ゲーセンでお馴染みの、あの東京上空を舞台にしたシューティングゲームがMSX2版になったのだ。まあ、東京見物だけでもして欲しいなっと。	→
14	ドラゴンクエスト 	エニックス MSX1/メガROM:5,800円 MSX2(シニー発売):6,400円	もう知らない人はいないんじゃないかな？ というくらい有名なゲームだ。だれでもコツコツ戦えば、クリアできるってところがうれしいね。	→
15	ディーヴァ アスラの血涙(MSX1) ソーマの杯(MSX2)	T&Eソフト MSX1 2メガROM:6,800円 MSX2 2DD:7,800円	アクション要素がたっぷり入った、シミュレーションゲームなのだ。MSX2版を制覇したキミは、MSX1版にも挑戦して欲しいな。	→
16	ルパン三世・カリオストロの城  MSX2	東宝 メガROM 6,800円	「きゃっほ〜」なんて声が、聞こえてきそうなアクションゲームだ。動きがとってもルパンらしくって、アニメでファンになった人でも満足できるよ。	→
17	ラビリンス・魔王の迷宮  MSX2	バック・イン・ビデオ 2メガROM 6,800円	MSX - Audio対応のRPGだ。あのデビッド・ボウイが悪役を演じた映画をゲーム化したもの。タイトルに登場するボウイの顔は一見の価値ありだ。	→
18	アニマルランド殺人事件 	エニックス メガROM 5,800円	なんで動物が殺されたのに、殺人なんだろう？ とかいってないで、事件を解決しよう。MSXだけのオリジナル・アドベンチャーゲームなのだ。	→
19	雀 聖  MSX2	SONY/シャノール メガROM 6,800円	マーじゃんゲームの決定版ともいえるようなゲーム。中国の雰囲気をも分に楽しめる。リーチやボンのときは、声も出てしまうんだから、驚きだね。	→
20	ハイスクール/ 奇面組  MSX2	ポニー/SEGA メガROM 5,800円	あの「ハイスクール/ 奇面組」がMSXのゲームに移植されたのだ。さて、奇面組の連中はどこかな？ アイテムをうまく使って学校中を駆けめぐろう。	→

●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ

●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ

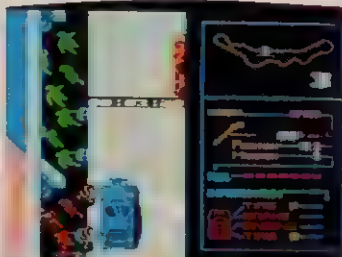
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ

●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ

●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ
●セガ/ソニー/タカラ



★F3のレースともなれば、スピードたて軽く300キロを超すぞ



★ピットクルーは働き者だ



2人で同時に レースできちゃう

これこそレースゲームの決定版だ。とにかくタイトル画面から、もうレースするっきゃないって感じ。コナミ特製のSCCで作られたオープニング・ミュージックが、胸をワクワク、気持を興奮させてくれる。

このゲームの売りはなんといってもいろいろなレースを体験できること。そして、自分で設定したオリジナルマシンでレースにトライできることだ。また、レースでクラッシュしても、ゲームオーバーにならない点も新しい試み。もちろん、クラッシュすれば、マシンに故障部分が見れる。そのときは、ピットに入ってマシンを修理するのも実際のレースと同じ。こういうのって、なかなか雰囲気がある。

ただし、コースを外れて横転したり、ダメージが大きくてもピットさえ入れれば、直ってまたレース続行するのは考えもんだ。やっぱり、そういうときはゲームオーバーにしたほうがよかったんじゃないかな？

レースを2人同時に、同じ画面の違うスペースでプレイできるモードもおもしろいぞ！

グラフィックス	★★★★★
ストーリー性	★★★★★
BGM	★★★★★
操作性	★★★★★
総合	★★★★★

スターティンググリッドに並べて欲しかった。これだけやればプロドライバーにもバカ受けしたかもしれないね。

(レースが大好きなロバートT)

★★★★★

「賢明なる読者の皆さんなら……」という先月のYこと私のレビューは、決して手抜きではありません。あの書き出しにしたのは、読者の方々にデジャビュな気分を存分に味わってもらおうと思ったからなのです。

さて、11月も後半になると、街では年の瀬の慌ただしさと一緒に、どこからともなくクリスマスソングが聞こえてきます。そう、12月といえばクリスマス。プレゼントにMSXのソフトを一本、などと考えている読者の皆さんもいらっしやと思います。そこで今回は17字×25行×3のスペースを利用して、私が担当するF1スピリット、ミシシッピー殺人事件、牙龍王の3本を徹底的に解剖し(攻略ではありません)、これらの中から個人的におすすめのソフトを選んでみることにしました。

まずF1スピリット。ちょっと画面を見ただけでは、懐かしのバイオレンスゲーム、コナミのロードファイターにしか見えません。(この続きは59ページに書いてあります)

★★★★12

いやー疲れたな〜!! こんなに神経使ってゲームやったの初めてだ。

それにしてもこのソフトは現実のレースとはかなりかけ離れていると思うのだが、やってると本物のレースをやっているような気分させてくれるすごいゲームなんだ(だと思う)!!

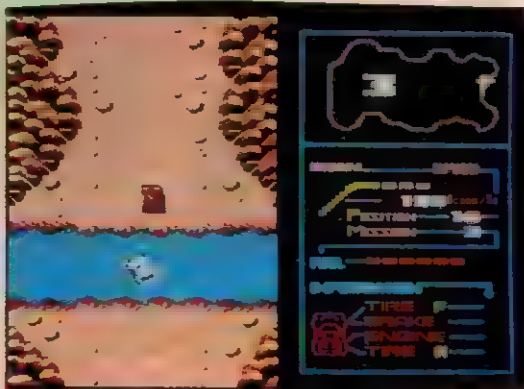
でも、これけっこう試練がいるんだぜ。だって、ラリー、F3、ストックカーで高いポイントを取らないとF1レースをやらせてくれないんだ。

ラリー、ストックカーは比較的簡単に優勝できるけど、さすがにF3はそう簡単に優勝させてはくれない。

それにしても全レースがいきなり決勝なんていうのもすごいな。できればここまで凝って作ったのなら、予選も作って欲しかった。

予選でポールポジションを奪った場合のみポイントを与えるようにして、

●ラリーはすごそ。なんたって、川だって車で突破してしまうのだ水しぶきがいいね



イミグ いいね

★★★★★

ほんと、コナミってタイミングいいね。フジテレビがF1全戦の放映権を取得し、初の日本人F1ドライバーの中島がそろそろ鈴鹿で走ろうというこの時期に(おっと、この号が出るころには、もう終わってるかな?)、F1のゲームを出すんだから……。

で、ゲームデザインがこれまたうまい。エンジン、ボディ、ブレーキ、サス、ミッションの各要素について、自分なりのマシンセッティングができるのだ。マンセルのように一発勝負をかけるならガチガチのハードセッティング。プロストのように慎重に上位を狙うなら、ある程度燃費を優先させたソフトセッティングと乗り分けよう。もっとも、ストックレースやF3で十分練習を積んでおかないと、第1コーナーでクラッシュな〜ってことにも、なりかねないけどね。

まあ、あえて注文をつけるなら、アクティブサスのマシンも用意してほしいかな。

(ビケ頭張れ! の編集者K)

F-1 SPIRIT

T. N. T.

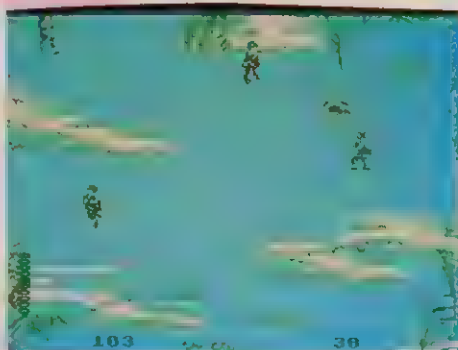
MSX2

1DD VRAM128K 6,800円 ポーステック株
〒150 東京都渋谷区渋谷区3-6-20第5矢木ビル
TEL 03(407)4191



捕われの仲間を救出せよ! 迫力のコンバットゲーム。

キミを乗せたヘリコプターが、爆音たてて舞い降りる。そこは緊急中立地帯。その名もT. N. T。前線のまっただ中だ。キミの使命は敵兵相手に戦い抜き、敵基地に捕われている仲間を救い出すことなのだ。戦略が要求されるコンバットアクションゲーム。襲い来る敵兵を撃退し、沼地、熱帯のジャングル、廃墟の各エリアを突破。敵軍の基地を攻略しよう!



●リアルな背景が独特の雰囲気を出している



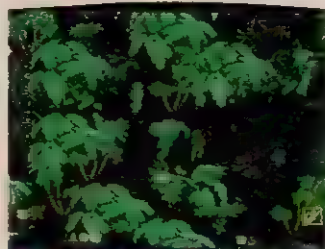
●タイトな画面とリアルなグラフィック

遊び方

ヘリコプターはキミを前線のまっただ中に置きざりにしていく。ゲーム開始だ。キミは勇敢なる傭兵として敵地を突破していかなければならない。ゲームの目的は、敵基地に捕われている仲間を救い出すこと。目的に到達する前に、3つのエリアをクリアすることが必要だ。それが沼地、熱帯のジャングル、廃墟といったところ。これらのコースでは、行く手に配置された敵を避けながら進んでいかなければならない。

ゲーム中、プレイヤーの持つエネルギーは減っていくが、敵を殺すことで補充していくことができる。武器はサブマシンガン、ライフル、ナイフ、手

榴弾の中からどれか1つを装備できる。サブマシンガンは、進行中の障害物を破壊するときに便利な軽機関銃。周りを敵に囲まれたときなどにも威力を発揮する。長距離の射撃に便利なのがライフル。特定の敵を狙撃する場合などに使う。接近戦に有効なのが、ナイフだ。森や沼地など隠れ場所が多い

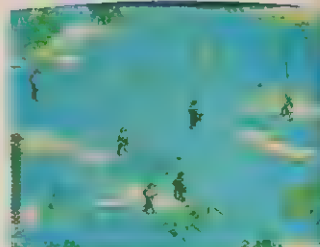


●ジャングルは薄気味悪いところだ

エリアで活用できる。また手投げ弾は敵をパニックに落とし入れたり、多数の敵を一度に壊滅させる場合に使用する。弾薬は、ゲームスタート時には一定量しか与えられない。弾薬を得るためには、敵を刺し殺さなければならない。

イスコア の手引き

リアルなグラフィックスが実戦気分を盛り上げてくれるコンバット・アクションゲーム。武器のセレクトと使い分け、無駄のない攻撃がゲームの成否を分ける。ゲームスタート時に与えられる弾薬には限りがあるので、的確に攻撃していくことが重要だ。沼地、熱帯のジャングル、廃墟の3シーンともプレイヤーの動きは遅い。ノロノロといった感じだ。敵兵の動きの方が速いので、正面対決はなるべく避けたい。敵兵の攻撃以外でも沼地のヘビ、熱帯のジャングルのサルには要注意。触れただけでもアウトだ。



●沼地はカサカサとした音で怖い

プレイヤーの動きが遅いかわりに、使用できる武器は充実している。サブマシンガン、ライフル、ナイフ、手榴弾の4種類。これらはそれぞれ数字キーの1、2、3、4に対応している。操作に慣れれば、戦闘中に何度も武器を取り換えることもできる。ゲームのポイントは、戦闘中の弾薬補給だろう。うまく補給しながら進まないと、弾薬切れになることもある。補給方法は敵をナイフで刺殺する以外にない。ただし、この行動は接近戦でとても危険だ。ナイフとサブマシンガンをいつでも換えられるように準備して進んでいこう。

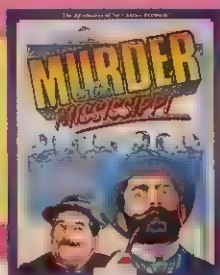
ミシシッピー殺人事件

MSX2

ROM VPRAM128K 6,800円 (株)ジャレコ

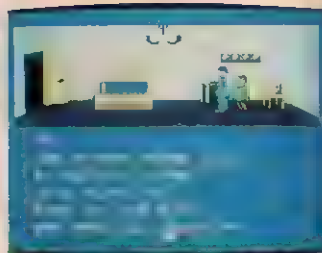
〒108 東京都世田谷区上用賀5-24-9

TEL 03(420)2271



豪華客船で起こる殺人! 本格推理アドベンチャー

広大なミシシッピー川を下り、ニューオリンズへと向かう豪華客船デルタ・プリンセス号。この船はさまざまな男女が乗り込んでいた。お金持ちの婦人、判事……。その中に世界的に著名な探偵がいた。チャールズ・フォクスワース卿と助手のワトソンである。船内で起こる殺人事件。2人は、捜査に乗り出したのだが……。本格的な推理アドベンチャー・ゲーム。



◆のんびり船旅を楽しんでいる2人だけと

◆この船で殺人事件が起こるのだ

遊び方

豪華客船で起こる謎の殺人事件。名探偵チャールズ卿になり、事件を解決していこう。物語はチャールズ卿とワトソンの船室から始まる。ここからの捜査方法はプレイヤーの自由だ。動作項目は歩く、探す、話す、証拠品を調べる、の4種類。これらのコマンドをうまく使いながら捜査を進めていく。

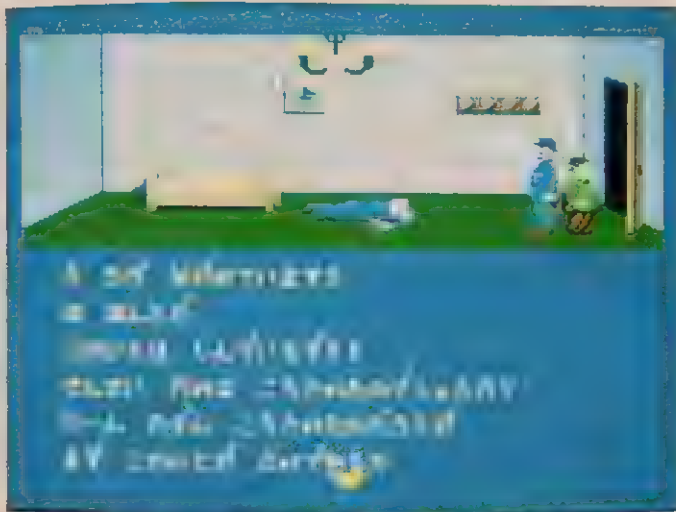
たとえば、話す動作を選択すると、次に「一について教えてほしい」、「ついて来てもらえないか」などの項目が表示される。必要な項目を実行しよう。

「歩く」はチャールズ卿とワトソンが船内を歩きまわるときの動作モード。船内は広く、乗客も多種多彩。足を使った捜査が必要になる。「探す」は船内にある物的証拠品を探すときのモード。また「話す」は目の前にいる相手と会話するときのモードだ。これはチャールズ卿が殺人現場を発見してから現れる。容疑者の証言はメモしておくこともできるし、必要に応じて見せることも可能だ。「証拠品を調べる」モードは、2人が自分たちの部屋に戻ったときのみ表示される。ここで登場する台は、物的証拠品をのせて調べるときに利用する。また、たなは証拠品を保管できる。

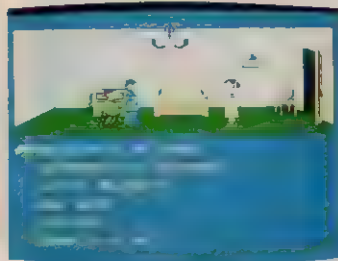
ハ イスコア のヒント

本格推理マニアにはこたえられないミステリー・アドベンチャーゲームだ。ゲームはチャールズ卿の船室から始まる。この時点では、まだ何も起こらない。殺人事件なので、まずは死体に出会う必要がある。ワトソンを連れて、デッキ上をあちこち散歩してみよう。ここで他の船室を訪れ、乗船客たちと面識を持つておくことが大切だ。ただし落とし穴の仕掛けられている部屋や入るとナイフの飛んで来る部屋もあるので慎重に行動しよう。

死体を発見したら、まず部屋の内部を確実に捜査しておく。次に事件を他の乗船客に知らせ、現場で実際に死体を見てもらう。ここで事件背後の事実関係などを、はっきりさせておこう。もちろん船長への報告も、忘れずに行う。このとき、大切と思われる証言はメモしておく。ワトソンのメモは、乗船客ひとりにつき3項目まで。それ以上メモした場合は、最初の証言から消えていくので要注意。解決のポイントは、とにかく乗船客への丹念な聞き込みと、証拠品の集取にある。決定的な動機と証拠を握んだら告訴しよう。



◆待ってましたー、殺人事件だ! さあさあ、ポヤッとしてないで捜査しよう



◆可愛い女の子も登場するぞ



早く動いて~!

★★★★

パソコンやファミコンのゲームを手にしたことはあったけど、MSXのゲームを手にしたのは今回が初めて……。ゲームのタイトルから、アガサ・クリスティのナイル殺人事件とか思い出していました。

てな感じでこのゲームを進めていったんだけど、結構時間かかりました。やってもやっても、ワナにはまっちゃうし……。

ゲームの内容は、事件を解決していくというものだし、この手のゲームをやりこなしている人にはちょっとものたりないんじゃないかなあーと思いました。

グラフィックスはなかなかきれいでワトソン君が、チャールズ卿の後をついて歩くところなんか結構可愛い(この2人、もう少し早く歩いてくれるとうれしいんだけど)。

あとBGM、これはいまいひとつだったなあ。もう少し、リズムカルだったり迫力あったりすると気分がのれると私は思います。(D)



▲まあ、「持っていきますか?」と聞かれたら当然持ってくよね



●証拠品はひとつずつ調べる事ができる。頭の中で整理してね



●船長室へ行くと、船長に会えるのだ。まあ当然のことだけどさ。

★★★★

おおっ! これは「アクティブアドベンチャーゲーム」つーやつじゃないの! 中国語でいえば「能動的冒険浪漫遊戯」だね(うそだお)。まあ、ゲームシステムはどうあれ、アドベンチャーゲームの良し悪しは、ストーリーのおもしろさや、無理のない展開、そして操作だ。そのあたり、このゲームの出来はどうか?

と、まず悲しい点に気がついた。キャラクターの動きが遅いのだ。部屋から部屋へと移動するだけで、カーソルが汗かいちゃうよう。それと、探偵は人と話したり、同行したり、いろいろなことができるのだけど、あまりにできることが多すぎて、どれが重要なことなのか見当がつかない。いろいろできるってのも考えものだな。

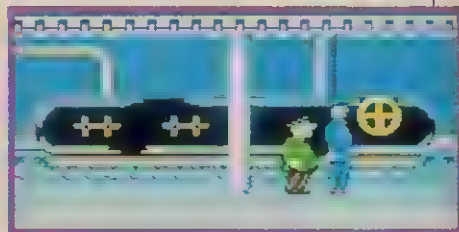
しかしながら、キャラクターデザインのできはとても良いし、何といっても人の話をコソコソ情報を聞きまわり犯人を推理していく過程には引き込まれ

るものがあるのだ。みっちりホシを追いかけてちょうだいな。(和都須P)

★★★★¹/₂

(55ページからの続き) 見た目にはマイナーチェンジでも、中身はフルモデルチェンジして今度はマジなレースゲームになりました。乗るドライバーとしてだけでなく、マシンのパーツ選びをするのはレースとはまた別の楽しみがあり、2人だけで腕を競うバトルレースモードも斬新です。例によって音源LSIは、効果音からBGMまで最高のノリを演出してくれて申し分ありません。しかし、レース場を俯瞰した感じの画面では迫力に欠けます。コナミさんには、WECルマンをMSX2に移植してもらいたいです。

次はミシシッピー。殺人が起きたのは探偵チャールズ卿の船旅の途中で、船客は事件の被害者と顔見知りかほとんど。オリエント急行殺人事件とか、ナイル殺人事件などのアガサ・クリスティふうの探偵物語のようです。プレイヤーは助手のワトソン(どっかで聞いた名前だなあ)と一緒に船室をひとつひとつ訪ねて話をします。(牙龍王のレビューの61ページに続きます)



リアルタイムADVゲームなのだ!

リアルタイムであちこち移動できるアドベンチャーゲームのいいところは、行き詰まってもなんかしらすることがあることだと思う。昔のタイプのアドベンチャーゲームだと、ある一本のラインが引かれていて、そのラインの1カ所ですれずともアウト。しばらくはゲームを再開する気にもなれない、なんてこともあったでしょ?

で、このゲームはすることがいっぱいある。船室を全部たねんにまわるだけでも大変。いろいろなことをして、いろいろな情報を得て、いろいろ自分で推理して犯人を見つける。これって、推理小説ファンの人なら一発で好きになれるゲームじゃないかな? 小説なら最後まで読んでしまえば犯人がわかつちゃうけど、ゲームはそうはいかない。この単純じゃないところが快感になるのだ。

ただちょっと残念なのが、キャラクターの動きが遅いこと。歩く早さの設定が何種類かあって、自分の好きな早さを選べるようにして欲しかった。あんまり早くクリアできないようにそうしたのかも知れないけど、イライラするもん、あの早さだと……。

グラフィックス	★★★★★
ストーリー性	★★★★★
BGM	★★★★
操作性	★★★★
総合	★★★★★

牙 龍 王

FROM VRAM64K 6.1905 6-サインシフト

— 喜 笑 話 内 ★ 出 題 本 用 1162-1

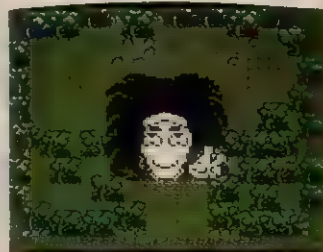
C244 3117453



711

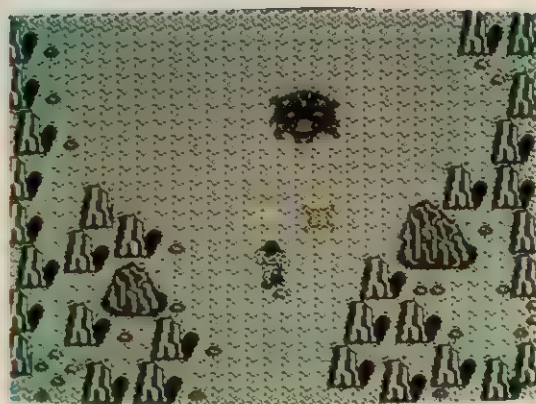
**悪霊との戦いが始まる！
壮大なアクションゲーム。**

時は平安時代。ひとりの若者が医学を学ぶため中国に渡ろうとしていた。彼の名は藤原政光。当代きっての神童である。政光は今、遣唐使船に乗り船旅を楽しんでいた。しかし突然、海中から出現した大きな手が船をつかみ海底に引きずりこんだのだ……。壮大なストーリーをもとに展開されるアクションゲーム。想像力を駆使した悪霊たちが次々に登場するゾ／



び方

天災を引き起こし、悪霊を自由自在
にあやつる最強の龍・牙龍王。キミの



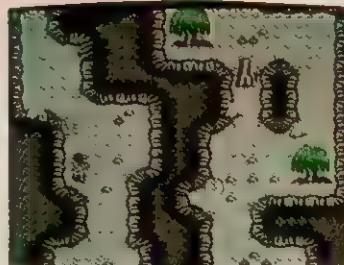
◆この小ボスは夕
モみたいだ。敵を
倒すには、まず行
動バターンを握も
つね

■スクロ し、
自分の動きに合わせ
せて動/の
れ (よくよめ)

衣などは、牙龍王との戦いを楽にして
くれるアイテムだ。

ゲームの構成は道中、砂丘、火山地帯、町(ゴースタウン)、墓場、空、牙龍王の城の全7シーン。各シーンの最後には、狛鬼(ひき)、周神(しゅうしん)、連邪(れんじゃ)、飛麗(ひれい)などのボスキャラが登場。これらボスキャラを倒すと、1面クリアとなる。

また各シーンにはワープゾーンが作られている。ほこらなどの建物がゾーンの入口だ。ただし、逆戻りしてしまうこともあるので要注意。



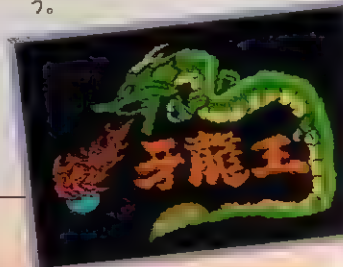
うかへい)、沼地から出現する窮蛇(きゆう
うだ)、背後から襲い来る曼火(まんか)
など多種多彩。ただし、どの敵も動き
や攻撃に一定のパターンを持っている。
よく見て、このパターンを把握してい
くことが大切だ。

ハイスコアのポイントは、パワーアップアイテムの獲得と、ワーブゾーンの活用にある。登場するパワーアップアイテムは確実に入手していこう。とくに、龍に変身できる竜のうろこは強力なアイテムだ。ワーブゾーンは逆戻りすることもあるので考えながら使おう。

イスコア
の手引き

プレイヤーの武器は手裏剣だけ。しかもパワーアップ・アイテムを取らないと連射ができない。正確な射撃で敵を撃退していこう。手裏剣の飛ぶ方向は周囲8方向。**SHIFT**+スペースキーで変更する。このキー操作に早く慣れることが必要だ。プレイヤーの通り道は狭く、木や石などの障害物が多いため非常に動きづらい。敵や敵の撃つ弾をよけるときは十分に注意しよう。

登場する敵は、火を吐く狼火（ろうか）、フワフワと飛んで来る龍火平（りゅうかへい）



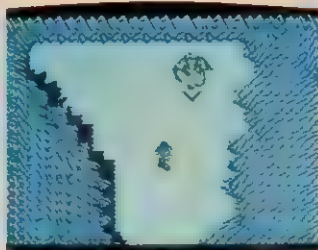


◆ここは一面雪におおわれている。この小ボスは、寒さに強いんだ。きつて



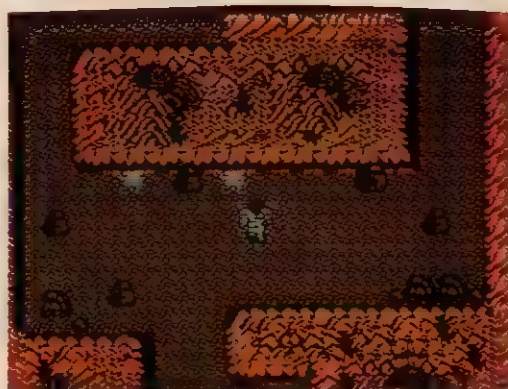
◆マップを頭の中にたたき込んでプレイするといいかも

◆敵の武器は、ブーメランなのかな?



ので素直に言いますが、「火の鳥」の二番煎じどころが出がらしです。背景のグラフィックスは凝っていますが、武器が手裏剣みたいなものだけで攻撃しにくいところが困りモノ。ボスキャラを倒すと、時々牙龍王の顔のアップがでてくるのは救われます。

結局、面白かったのはF1、知的な方ならミシシッピがお勧めでしょうが、カーレースが嫌いな人にとって今月はアクションゲームが不作だった気がしなくもありません。そんなときには年末に出る新作に期待しましょう。(Y²)



るかどうかだけ覚えておけばよい。

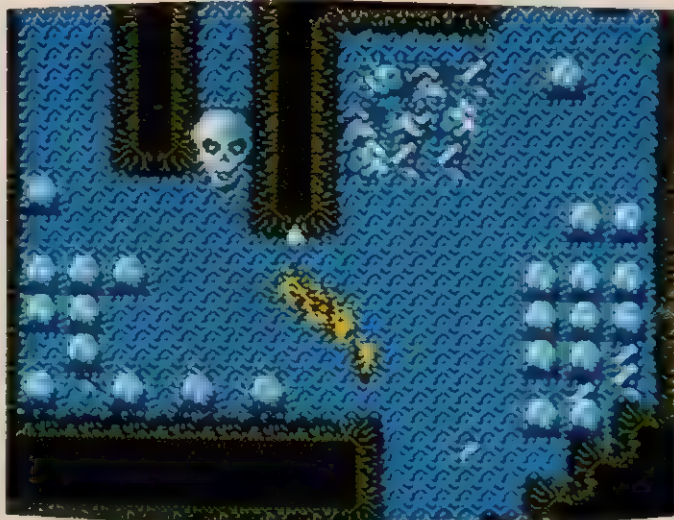
面の数は多いが、ゲームの背景は単純な図形の組み合わせで表せるはずなので、2メガROMを使うとは不可解である。面の数を増やすだけでなく、武器を増やすようなことにもメモリを活用してほしかった。プログラムの問題ではなく、メガROMにふさわしいシナリオがないことが残念である。

(大学院に落ちそうなS)

★★★★

(59ページからの続き) その際デッキを頻繁に歩き回りますが、彼らの歩くのが遅いのでとても退屈してしまいます。また、アクションゲームでもないのに部屋に入るといきなりナイフが飛んでくるのは反則ではないでしょうか。ところでこれはファミコンからの移植なのですが、発売時期がかなり遅れています。このデのゲームは異機種でも同時発売にすべきでしょう。

最後は牙龍王。原稿の残りが少ない



◆竜のうろこを取ると 龍に変身できちゃうのだ



た め かなあ?

★★★★

だめですね。なんて最初に書くのはちょっと過激かな。綺麗な画面だし、ストーリー展開もまあまあだけど、とにかく操作性が悪い。連射しろとはいわないけど弾が出ない(ボスキャラとの対戦中)なんてのは人を馬鹿にしている。レバーに関しても動かさない位置がちよっと多すぎる。しょっちゅうマップに引っかかるのは面倒でしょうがない。それからBGMのテンポががたがたずれるのははっきりいってはずかしいね。こんなになるくらいならハードウェアスクロールなんかしないでいいよといっちゃおう。それと、全体的なメリハリに欠けるね。ボスキャラの動きも攻撃パターンもありきたりでワンパターンだし、たいした攻撃もしないくせにやたら耐久力だけはある。そして決定的に不運なのは誰が見ても火の鳥を思いだしちゃうということ。そうすると当然比較されるわけだからなおさらしっかりつくりないと辛いんじゃないかな。まあ、惜しいところだけどもう1歩という感じだね。(N)

★★★

攻撃を受けると画面が横にゆれるのは効果的だ。本当に殴られているような気がして、首が痛くなってしまう。さすが、MSX2の必殺技「SET ADJUST」だ。

弱いが数が多い敵キャラクターには、ジョイスティックのトリガBを押したままジョイスティックを回してトリガAを連射し、自分の回りに弾幕を張るといだろう。ボスキャラクターは正面だけを攻撃するので、攻撃を避けながら斜めに射撃すれば勝てるだろう。ゲームの流れはほとんど一本道なので、地図を書くことは簡単である。門に入

やっぱり、意図があったのかな?

このゲームは「火の鳥」にそっくりになったんじゃないで、「火の鳥」そっくりに作ったんだと私は思う。ボスキャラが「ツインビー」を真似て(?)作った「トップルジップ」や、「ガンバレゴエモン! からくり道中」そっくりの、HAL研の「ずっこけやじきた隠密道中」なんてのもこれと同じ。奇遇なことに、3つとも元はコナミのゲーム。みなさん、コナミをライバル視してるのかしら?

でも残念ながらこの3つ、どれもコナミを超えることに失敗したみたい。アーケードゲーム屋さんのノウハウでなく、パソコンのソフトハウス屋さんのノウハウで、同じようなゲームを作るとひと味違うんだぞ、ってところを見せてくれようとしたチャレンジ精神には好感が持てるけどね。

とくに「牙龍王」は、マップがそっくりなんだから、少なくともグラフィックスくらいは、同じ程度に奇麗にして欲しかったなあ。でもこのゲームの好きな部分は、スクロールがオートでないこと。「火の鳥」では地形にはさまれて死んでしまう、なんてなさないこともあったからね。

グラフィックス	★★★★
ストーリー性	★★★
BGM	★★★★
操作性	★★★
総合	★★★★

Little PRINCESS

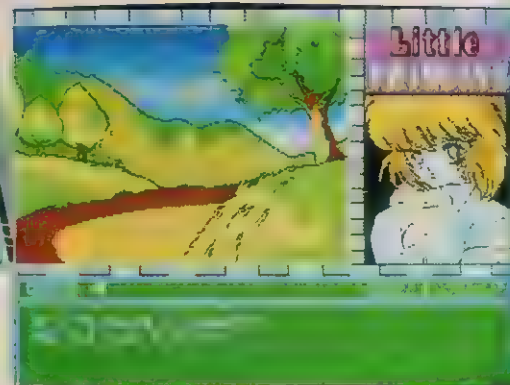
2DD VRAM128K 4,800円 (株)チャンピオンソフト
〒530 大阪府大阪市北区西天満6-1-12瑞穂ビル
TEL 06(365)9900

摩可不思議アドベンチャー **MSX2**



さらわれた美樹を救え! 情報を集めてスタート!!

ぽかぽかと晴れた日曜日。キミはガールフレンドの美樹ちゃんと、楽しくデートをしていたのだ。ところが突然、黒いマントのおじさんが現れ、彼女をさらって行ってしまったから、一大事! あわてて追いかけると、おじさんは穴の中へ。同じように穴に飛びこんでみると、そこには不思議な世界が……。ちょっぴりエッチなアドベンチャーゲームだ。



◆ここは出発点。とりあえず、行けるところは行ってみよう

遊び方

突然、空がくもり、黒マントのおじさんが美樹ちゃんをさらって行ってしまった。さあ大変! モーニングを着たおじさん、実はドラキュラ伯爵なのだ。急がなければ美樹ちゃんの……が危ない。愉快で少しエッチなアドベンチャーゲームの始まりだ!!

ゲームはコマンド入力方式。入力方法は動詞+スペース+名詞で行う。すべてカタカナで入力していく。たとえば女の子と話すときは、「ハナス オンナノコ」。名前を聞く場合には「ククナマエ」と入力する。入力したコマンドが適当な場合はストーリーが展開していく。コマンドが不適当な場合は「わ

かりません」と表示されるので、新たなコマンドを入れ直そう。また移動する場合は、北、南、西、東と名詞のみ入力すれば可能だ。

ゲーム中には、「たけのこ」、「しーちゃん」、「ひられもん」、「りんご」など数多くのアイテムが登場する。謎を解いていくために、大切なものばかり。必ず手に入れていこう。



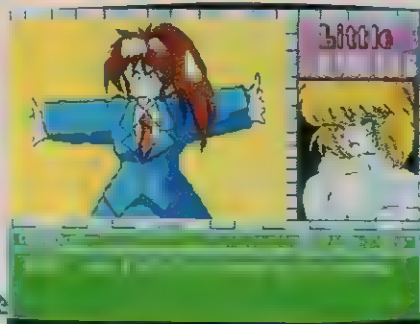
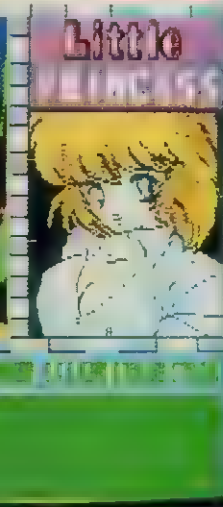
イスコア めの手引き

まずコマンドの入力の法に注意しよう。動詞+名詞の形式で入力しなければならない。つまり「ミル クサムラ」であって「クサムラ ミル」では入力

されないのに要注意。スタート地点は柔らかな草地が続く道の上だ。まず、「ミル クサムラ」で草地を調べてみよう。「たけのこ」や「しーちゃん」などのアイテムが見つかるはず。これらはゲーム後半で使うから、必ず取っておく。さらに遠方に生えている木も見逃してはならない。この木の近くにもアイテムが隠されているのだ。このように、目についたものは必ず調べ、登場

するアイテムは確実に入手する。つまりアドベンチャーゲームの基本を踏まえていくことが大切なのだ。

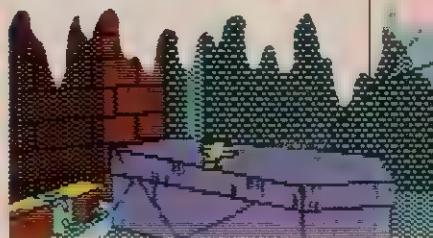
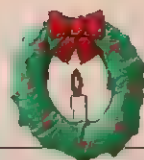
ゲーム中は簡単なものでいいから、マッピングしていく。行く先々では、その場所をよく調べる。一度だけでなく、何度かコマンドを入力しなければならないときもある。「オソウ オンナノコ」などの大胆なコマンドもある。場所と時を選んで使おう。



◆自分でいつまでも、いかにするのさ、ノ

◆なべてこんなところ! ニワカ、うのけろっ? 不思議ななあ





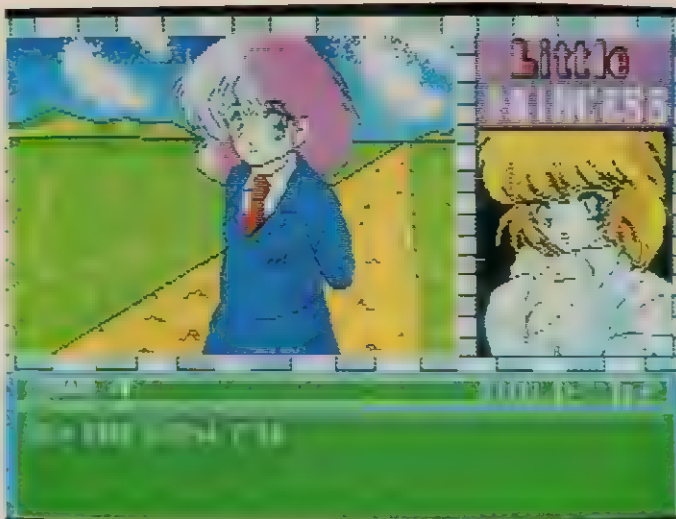
アニメっぽい キャラクタだね!

最近アドベンチャーといえば美少女なので、キャラクタはアニメ調なんてゲームが多いみたい。女の子が安易（でもないことが多いけど）に脱いだり、エッチするなんていうゲームは邪道だ！なんて思ってる人もいると思う。でも、こう次々と発売されるとなるとやっぱりその手（あの手よ）のゲームの愛好家（ノ）が結構いるのは認めざるをえませんね。

というわけで、このゲーム、コマンド入力形式のグラフィックスタイプのアドベンチャーゲーム。各所に可愛い女の子が登場して、期待どおり脱いでくれます。シーチキンを欲しがらる埒輪や、たけのこ好きの女の子なども登場して笑わせてくれます。アドベンチャーゲームとしては、イマイチかもしれませんが、それなりに遊べるゲームではあります。

ただ、最後の某人物をベケベケするのに使う呪文（かな?）は、笑わせようと思って考えたのでしょうか、ちょっと甘かったと思います。それにしてもチャンピオンソフト、スゴイ方向転換のゲームを作ったんですね。お姉さんはビックリしました。

グラフィックス	★★★★
ストーリー性	★★
BGM	★★
操作性	★★
総合	★★★★



◆私と同じ名前だ！ だから可愛いよね！ とかいたりして

でを使っていますが、ディスクインターフェイスの種類によっては暴走するかもしれませんね。アプリケーションプログラムが使っているのはDE3FH番地までです。「MSX2テクニカルハンドブック」の66ページをご覧ください。それから、ディスクを抜いたままゲームをセーブしようとする、プログラムが止まってしまうのも困ったものです。「ON ERROR」を使いなさい。

動詞+名詞を入力しますが、日本語としては名詞+動詞のほうが自然でしょう。こういう種類のゲームは英語に毒されていると思います。

N氏の指摘ですが、最初の場面で被害者のブラウスの色が突然変わっています。絵のバグでしょう。

さて、ゲームの内容についてですが、絵が美しくてよいと思います。同じ命令を繰り返させるのが穴ですね。

（解析Ⅲと電磁気を落としそうなS）

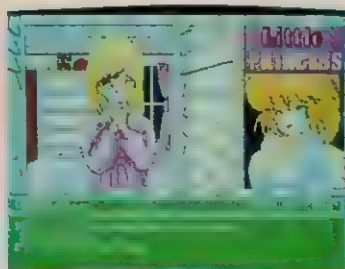
★★★★

ひさしぶりのアドベンチャーなので私はウレシイ。コマンドをカーソルで選択するような安直なものじゃなくて、コトバを入力するようになっているのは、やっぱりアドベンチャーゲームをやっている気分が満喫できる。

プログラムはBASIC。それ自体は悪くないのだけど（当然）、ランダムファイルを開いて読み込んでから表示するので、待ち時間が長い。COPY命令を使えばもっと速いの。

それに、やたら女の子が脱いだり（脱ぐのがわるいワケじゃないが）、あるいは必然性のないものをあげたり襲ったりしなくてはならないというストーリーは、はっきり赤字。アドベンチャーゲームの最大のポイントは、グラフィックス画面ではなく、ストーリー展開だ。まったくこれを忘れたゲームの多いのには困ったものだ。

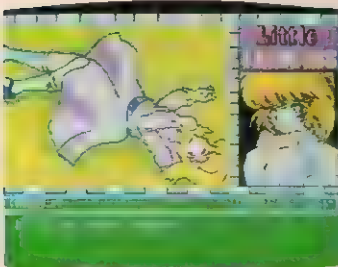
グラフィックスなんかいらなから、大人が長時間楽しめるような幅の広いストーリーのアドベンチャーを、今度は是非出してください。（Z）



◆このゲームに登場する女の子って、みんな可愛いんだから



◆「フネ」はハンサムだな



◆おっ、美少女が倒れてるぞ！ さて、どうしようかな？

リコンだね!

★★★★

一見ロリコン趣味ぶうのグラフィックス。やってみると……やっぱりロリコンゲームだな。うーん、困った。そーいう趣味はないんだが……。

とかいいつつも、始めてみるとけっこうおもしろい。メニュー選択じゃないから、自分で単語を打ち込まなきゃいけないけど、MSX2用ソフトだからローマ字カナ入力ができるしね。それに、この言葉を探すという作業が、頭の体操（?）になったりもする。トル、ハグ、ムシル、ヌガス、ケダモノ……おっと違った。ハナス、サワル、イヨル、オシタオス、ケダモノ……あれ？ まあ、いろいろやってみると、いろいろと反応することがあって、おもしろいかもしれないよ。

さて肝心のゲームの展開だけど、けっこうあちこちにヒントが転がっているの、わりとすんなりクリアできそう。必死になってマッピングしなくてもどうにかなるみたいだから、モノグサな人にもオススメです。

（ローマ字カナ入力は自信があるK）

★★★★

へっへっへ、バクみつけ。

このプログラムはDE6BH番地ま



◆けけっ、なんなんだ！ これはっ！

ラッキーの ゲームに 夢中!

ウシャスでウシャシャ!?

「スライム原田のゲームに挑戦!」が終了してしまって、ガッカリしてしまったキミ、安心して欲しい! 今月からスライム君にかわって、ラッキー君がゲームに挑戦してくれるのだ!

●キーワードが入力できるの!



ちに、「もう決まったんだからね、X日までに書いてね」……ときて断る暇がなかったのだ。

いきなり ゲームに挑戦だ!

能書きはとりあえずいいとして、いきなり内容に入ってしまう。今回やったゲームは、コナミのMSX2版の新作「ウシャス」。

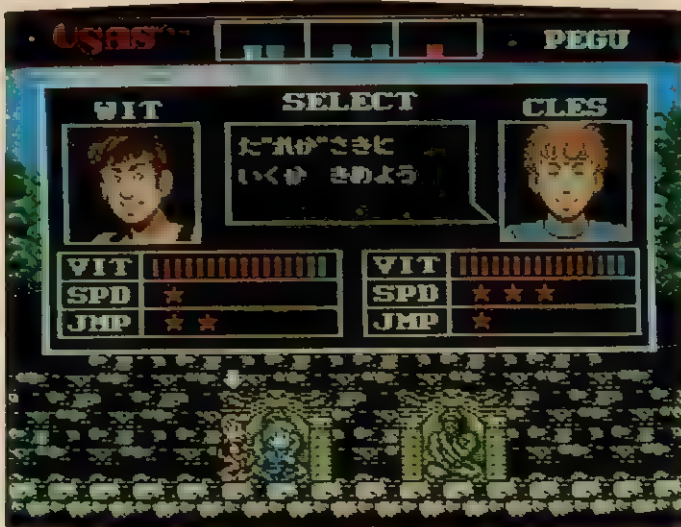
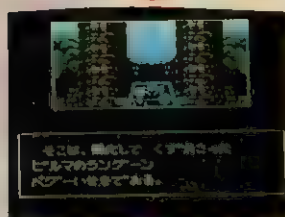
最初、タイトルをきいたとき「仏教ゲーム」かと思ったんだけど、いざカ

ートリッジを渡されてやってみたら、コミカルなアクションゲームだった。マニュアルを読んで、適当にプレイしてみる。ふむふむ、こういうゲームがよし、それでは本編にいってみよう。

ボクが ラッキーだ!

えー、どもこんにちば。スライム原田御大がお亡くなりになられた今、え、死んでない? もとい、スライム原田御大が引退された今、彼の復活を期待しつつも、いない間にゲームに挑戦する人間がいない、というも困ったもので、なぜかボクがつなぎをやらされることになりました(まったく、人がやるともやらないともいわない

プロローグ



●このゲームは、いきなり、いきなり、いきなり増やす、ときてくる

●、入って入る、ときてくる

まずは、ブロック1 のステージAだ

まず1つめのブロック。全部で5つあるブロックのうちの最初の1つだから、簡単だろう……と思いつつ歩く。動きがとろいな。まあ、MSX2だとこんなものなのかな。「このなかに入りりたいか?」そりゃもちろん入りりたいからここに来

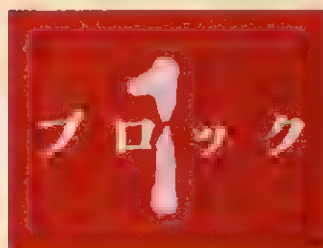
たに決まってるだろう~!

「1人しか入れてやらぬ! だれか1人選べ!」

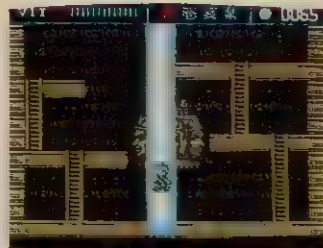
うう、けちな遺跡だぜまったく。プレイヤーはウィットとクレスの2人いて、性質が違らしい。まだよくわかんないから、最初からカーソルのあるウィット君にってもらおう。

「いってきませーす」

ウィット君は銃をバシバシ撃てる。敵はなんでも死ぬから、どんどん倒していこう。お金をいっぱい拾ったところで、[F1]キーを押して買い物だ! ぶむぶむ、70で歩く速度、60でジャン



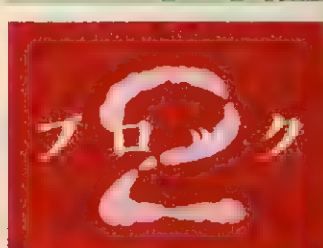
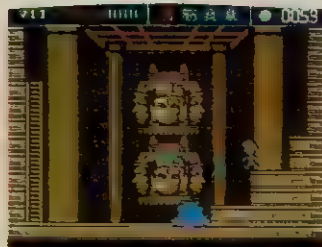
ステージA



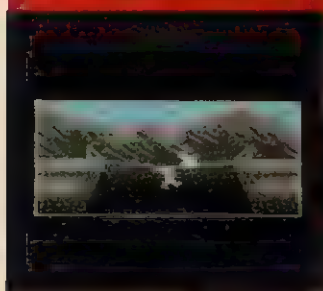
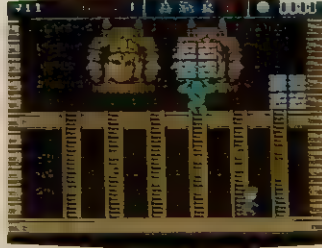
ステージB



ステージC



ステージD



ステージA



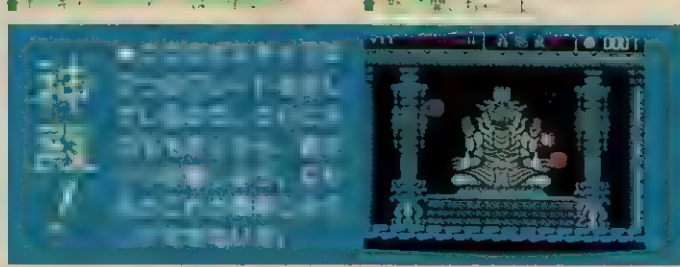
ステージB



ステージC



ステージD



ブの高さ、そして10で体力ひとメモリ分が買えるんだな。ウィット君は歩くのが遅いから、まず70出して歩くのを速くしておこう。

よし、歩くのも速くなったところで冒険を続ける。おや? 「哀」なんてチップがあるぞ。取ってみよう。あっ!

ウィット君が泣きだしたじゃないか! 泣くと岩を押す速度が早くなって、武器が変わったぞ。はっきりいって、この武器は連射ができないからつかえない。敵にぼこぼこあたって進んでいくうちに、こんどは「怒」をみつけた。こんどは怒るっ! 武器は火炎放射

機だ。なかなか強そうだけど、あんまり強くない。そして、「喜」と書いてある壁をみつけた。ははん、こは「喜」でないとか開かないんだ、といいつつ歩きまわってるうちに「喜」をみつけた。こんどは広がる武器だ。これはなかなか強い。そして壁の前までいくと

壁が下からすーっと消える。いよいよボスだな。

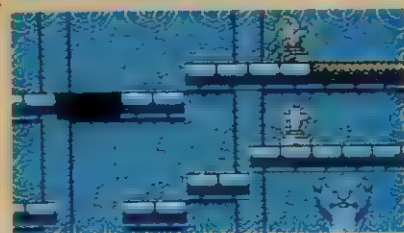
上から悪魔がおりてきて爆発したかと思うとデカキャラに変身! ちょろちょろ動きまわって弾をぼろぼろ撃ってくる。必死の攻撃もむなしく、息絶えてしまった。

■ ブロック2だよ! ■

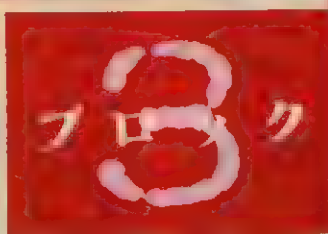


◆モアイが4つも重なって
るなんてー!

◆パネでポンポン上に行け
ちゃうのだ



◆一度通ると消
えてしまうブロ
ックもある。ス
ピードがあれば
大丈夫だ



※ それじゃクレス君でがんばろう!

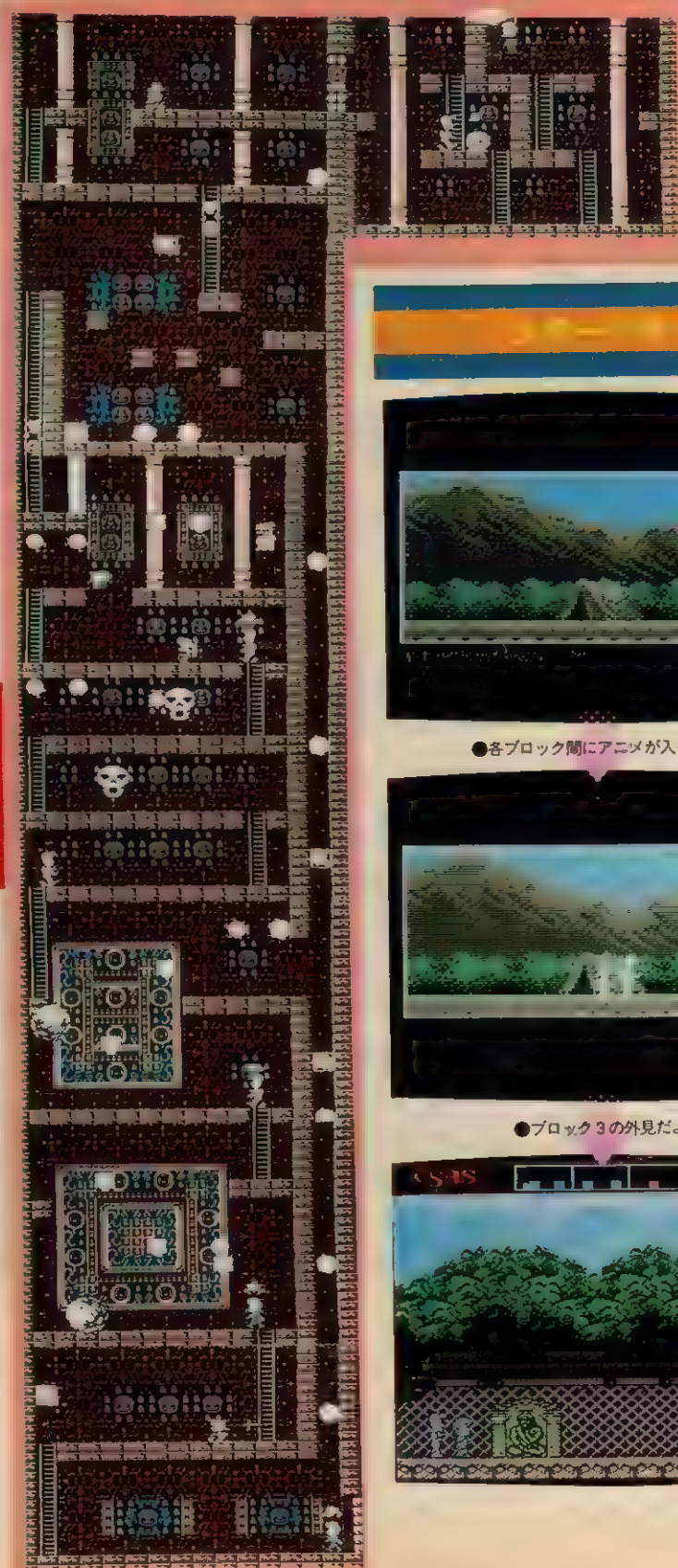
さて、今度はクレス君の登場。コイツは銃が使えない。キックだけで攻撃。「うう、使えないっ」ウイット君のほーがなんぼかました。というわけで、すぐ死んでしまった。

ふたりとも死ぬと、ゲームオーバーになる。あーあ、気をとりなおして最初からやらかなくちゃ。で、またボスのところへいって、こんどは弾をうまくかわしながら倒した。天井から一筋の光りがウイット君を連れてゆく。これでステージAはクリア。ここまでのコツだけと、

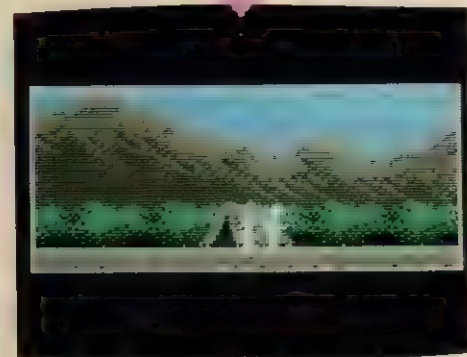
「ウイット君を使うときは、必ず1つスピードをあけておけ」

「体力に気をつけて、少なくなったらすぐ[F]で体力を買え」

ってとこだ。マップさえ覚えてしまえば、あとはラク。動くステージにはさまれて死なないように気をつけること。あと動くステージ(特に横移動するもの)に乗るタイミングがちよっと難しいけど、落ちてても死なないところで何度も練習してコツをつかもう。

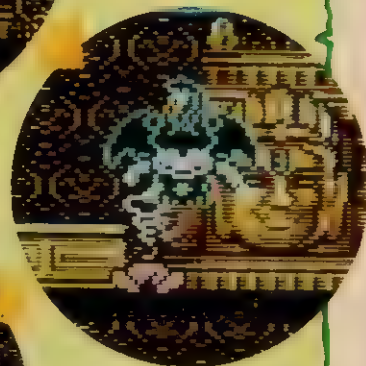
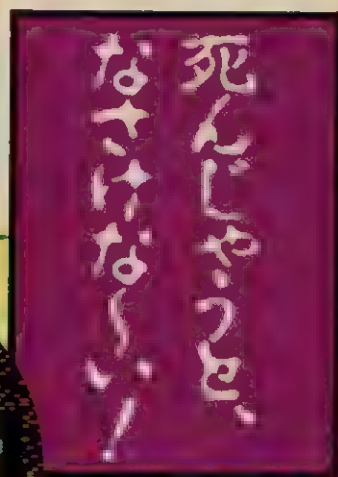
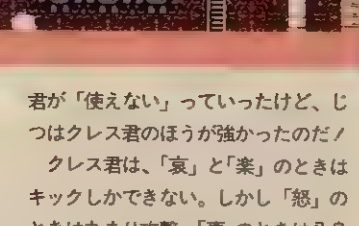
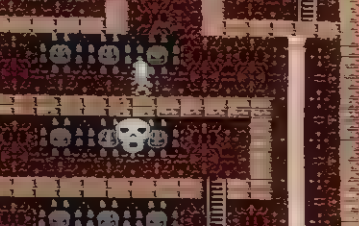
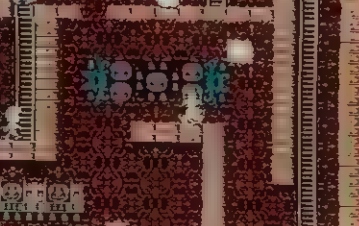
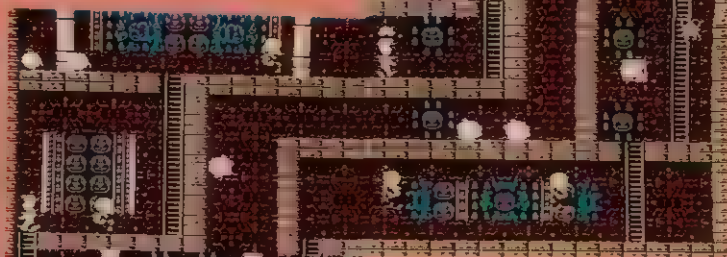
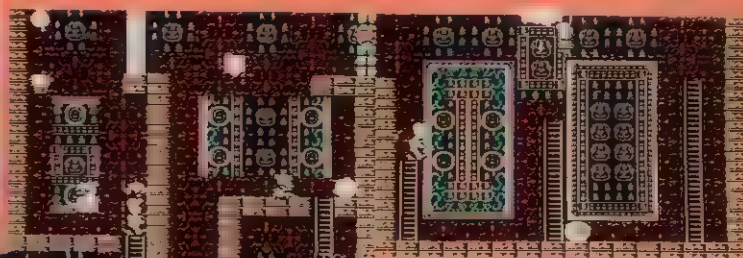


●各ブロック間にアニメが入ってる。



●ブロック3の外見だよ。





死んでしまつと、とにかく
なさない顔をしてしまつて
人。でも、死んでしまったの
かな、と思わせて、つは運
れ去つただけなのだ。かん
ばって救助しよう！

※ ステージBは ※ クレス君でいこう

2つめのステージに入る。ウィット
君が死んでしまったので、しょうがな
しにクレス君でやる。クレス君は歩く
のが速いのがとりえ。さっき、クレス

君が「使えない」っていったけど、じ
つはクレス君のほうが強かったのだ！
クレス君は、「哀」と「楽」のときは
キックしかできない。しかし「怒」の
ときは丸まり攻撃、「喜」のときは分身
アタックができる上に、空中歩きまで
できるのだ！

特に空中歩きはウケた。ほんと、か
わいいのなんの、絶対クレス君でプレ
イするべきである。ここでクレス君の
良さを発見したところで、クレス君も
息絶えてしまった。えっとコンティ
ニューは……えっ！ ないの？ うっ、
それは困ったなあ。また最初っからや

んなきやいけないのか……。

しかしコナミのことだ、絶対どっか
に隠してあるに違いない、などと思い
ながら、またまた気をとりなおして最
初から。今度はいいかげん慣れている
せいか、4つの遺跡は楽にクリアして
しまった。そして5番めの、竜の絵が

書いてある扉へ……。

※そして次のブロック ※へ進むのだ!

5番めの扉は神殿だったわけ。入るといきなりダイヤみたいなのがあって、取るとでかい像が出てきて……おなかから何かをとばしてきたっ! 殺せそうなものはアレしかない、ひたすら弾を撃つ、撃つ、撃つ!

そして像は倒れ、無事クリア。ここでパスワードが出てくるのだ。これをタイトル画面のときに[CTRL]キーを押して打ち込むと、その面からスタートできる。また、可愛いデモもあるのだ。橋から落ちそうになったウイット君をクレス君が助けるとこなんか、とっても可愛い。ちなみに、本文ではかかなかったけど、各ステージの最後のボスもなかなかだ。特に3つめのステージなんか可愛い。しかし、3番目、4番目のボスはえらく弱かったなあ。

ブロック2もボスキャラはブロック1と同じだから、攻略方法はブロック1でつかんでおくといいよ。

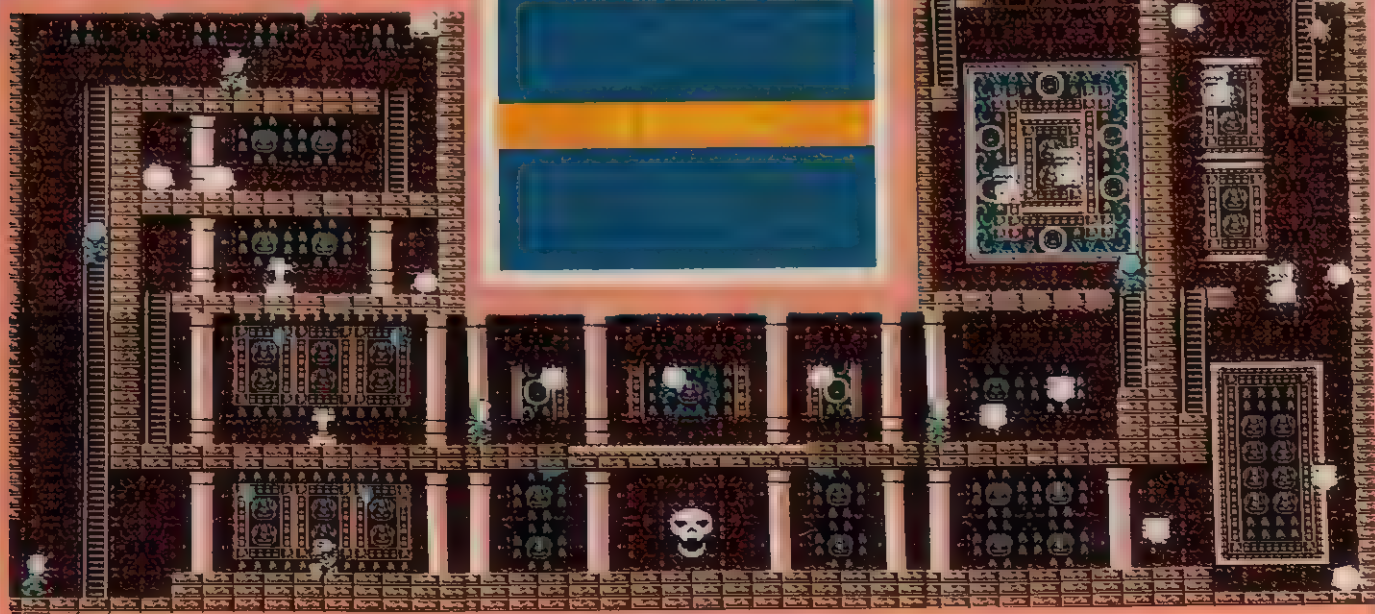
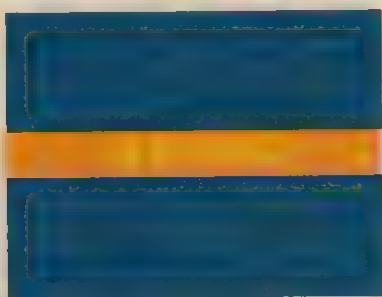
※必殺技を ※使って欲しいな

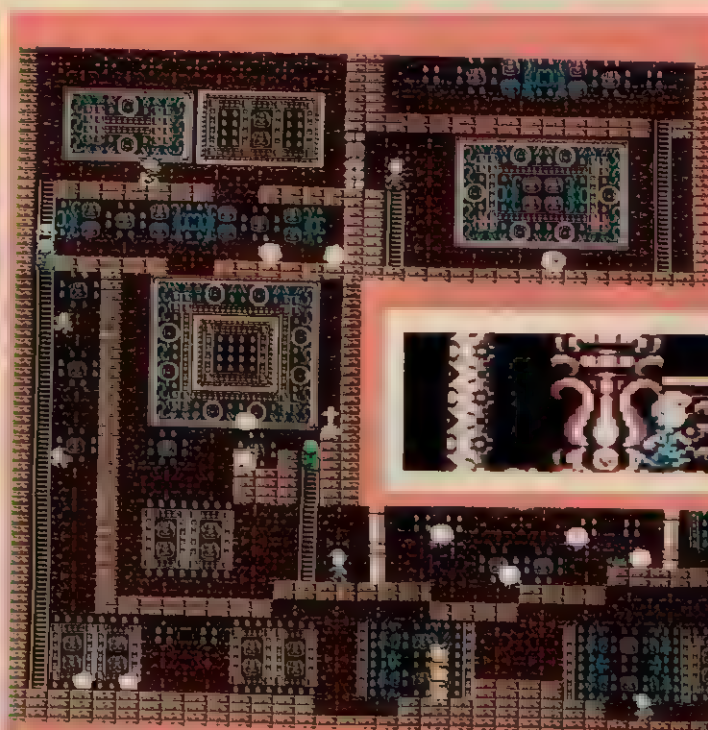
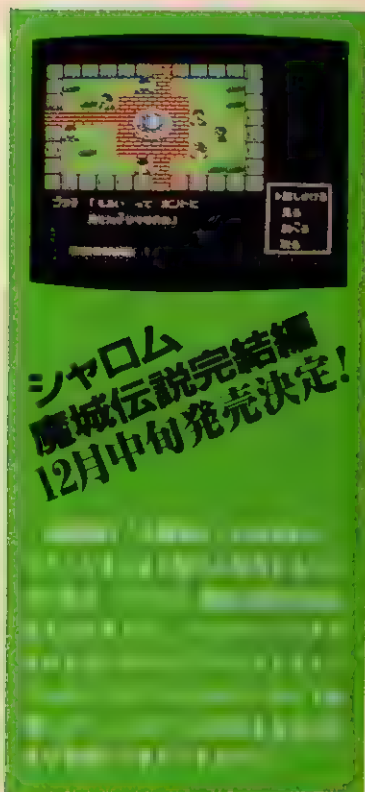
まず、文字の書いてある壁を開けるには、その文字と主人公が同じ状態になっていなければならないんだけど、

開けたあと、武器を変えに行くこともちゃんとできる。文字が「哀」「楽」のときはウイット君もクレス君も弱いから、「喜」あたりの状態でつっこんだほうがいいね。

あと、コインだけど、だいたい一度取ると出てこないんだけど、たまに取っても、隣の画面に移って戻ってくるとまた発生してるのがある。これを何度も取って稼ごう。

それから、体力を回復させる方法は[F1]で買うしかない(4つ遺跡をクリアして神殿に向かうときは、マックスに戻ってるけど)。でも、ほとんど体力が残ってない状態だと、いっぱいにするのに200ぐらいコインが必要。こういうときは、腕に自信があればわざと





このゲームに関するお問い合わせ先
(株)コナミ
〒101 東京都千代田区神田
神保町3-25
TEL.03(262)9110



最後に自己紹介しようっと

最後にちょっと自己紹介なんぞ。ボクは、ほんとーにゲーム好きで、MSXだけでなく、P*9**1やファミ*ン、S E*A mkIIIまで持ってる、罪のない一青年です。今回MSX2のゲームをやったんだけど、どっちかというボクはMSX1のゲームのほうが好きだな。というのは、MSX2のゲームって、ちょっと動きが遅いと思い

ませんか? ボクは速いゲームが好きです。

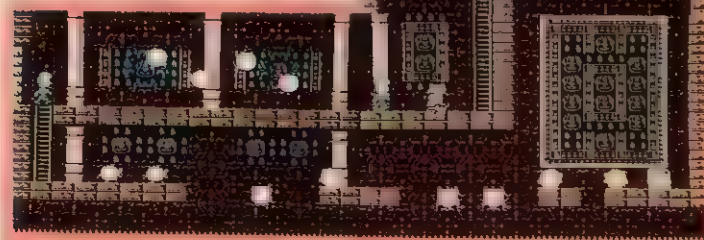
これからも、もしかしたら編集部員Hの陰謀でゲームに挑戦させられるかもしれませんが、そのときはよろしくお願いします(編集部H・もうキミの運命はMマガとともにあるのだ!)

というわけで来月からラッキー君にがんばってゲームやってもらうから、読者の皆さんも期待してね。

バイバイ!

体力の減ったキャラを殺して、もう1人のキャラで遺跡のどれかをクリアすれば、つかまっていた味方が戻ってきて、体力がマックスになっている。腕に自信のない人は、2匹敵を殺すたびにひとつコインが出るので、安全なところでひたすらかせぐしかない。

あとは特にこれといって難しく、どーにもならなかった、ということはない。あ、そうそう。2つめの神殿の敵が3つめよりもやたら強く感じた。ブロック2の神殿では、攻撃よりも「確実によけること」に専念したほうがいい。まあ、そんなところかな。あとは自分でがんばって全ブロックをクリアしてみよう。



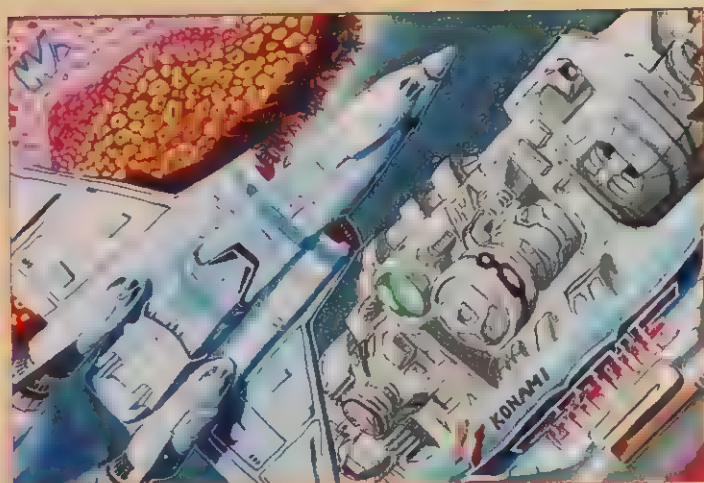
ゲーム すとり〜と ムーゼ

いままでイラスト入りのハガキの採用が多かったけど、これからはイラストが入ってないのもビシバシ採用するからヨロシク！ ただし内容が濃いものが優先的だからね。もちろん、いままでどおりマンガやイラストも募集してるから送って欲しいな。

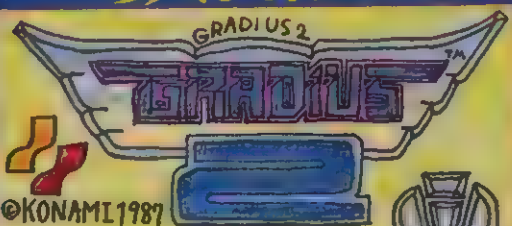
キミはグラディウス2を **制覇** したかな？

だんとうでTOP20の1位に入った「グラディウス2」、キミはもうチャレンジしたかな？ 先月号で予告したとおり、「エクストラステージ」への入口

を大公開しよう。全ステージすでにクリアした人も、これで再チャレンジする目的ができたわけだ。でも、エクストラステージはクリアできるかな？



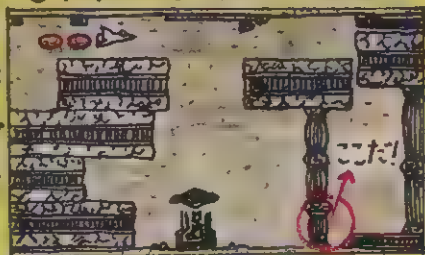
それでは発表します
エクストラステージ
の入口はここだ！



Let's go!

エクストラ☆ステージ

STAGE 3 ◀古代惑星▶



〜おまけの「大ボケワザ」〜
[F] キーを連打せよ！「エネミー」を取った時と同じになる。2人でやると良い！

by. SY

エクストラステージは「プレイヤー」が有効



●東京都の山口茂雄くん(12歳)

●兵庫県の平良友秀くん(12歳)

ゲーム すとりーと バーヤ

今月の役立ちイラスト

みなさん、毎月イラスト入りのお手紙どうもありがとう！ 絵がヘタでも、ていねいに描かれたものなら、ピシバシのせちやうからヨロシクネ！

速報！これが 沙羅曼蛇だ！



大発見！

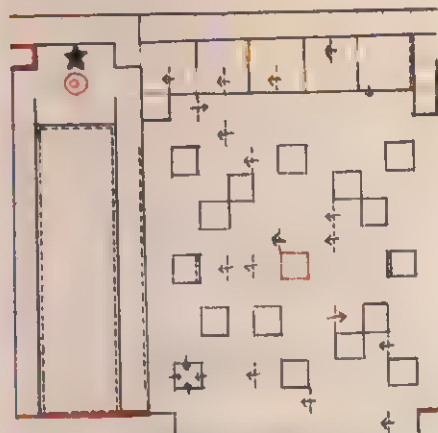
あの開発が延びながらも発売にこぎつけた「魔王ゴルベリアス」に、隠しコマンドがあった。タイトル画面中にコマンドを入力し、**[RETURN]**キー

を押すと、画面上に現れている主人公ケレスの顔が変化する。コマンドはPAC、JEMINI、MIYAMOTO、JANUS、MOOなどだよ。

The BLACKONYX II

Search For The Fire Crystal

地下6階



マップ上の記号の意味は自分で考えて下さい

全国のEmmy II ファンの皆様
お宅のEmmyちゃんは元気ですか？
うちのEmmyはすっかり呆けてしま
いました。え？お宅もそう、復帰不能
ですね。というわけで、下記のプ
ログラムを実行
して下さい。
Emmyの全て
をみせます！
どう？満足
した？

PS.
編集部のみなさん
頑張ってください。
じゃ！

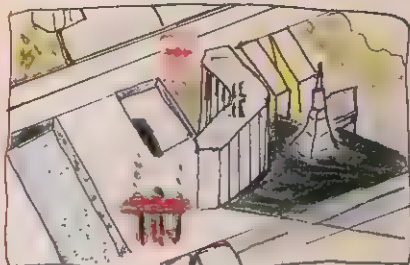
110: DATA \$H30,\$H33,\$H30,
\$H39,\$H31,\$H30,\$H31,
\$H31,\$H31

千葉県の松下高志さん(21歳)

SCRAMBLE FORMATION

MSX2

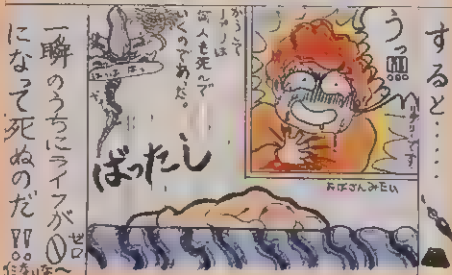
■ エキストラブックのせしかた



赤坂701にその上をF1やF3というところエキストラブックかいてるブックをとけば1UPお

エイリアン2の

驚くべきがめい! 隠しコマンド!!



■ 4コマ

DAIVA

Layback

1. MSXは Laybackを120%に 2. DAIVAを220%に 3. 744を... (text is partially obscured)

2. MSXは Laybackを120%に 2. DAIVAを220%に 3. 744を... (text is partially obscured)

3. MSXは Laybackを120%に 2. DAIVAを220%に 3. 744を... (text is partially obscured)

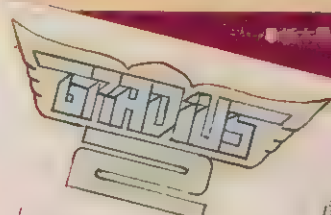
■ 4コマ

オタクッキー!

アイテム

- 1. モンカ 料理セロに... (text is partially obscured)
- 2. とけい ランプと同じ
- 3. パケリ 不良に... (text is partially obscured)
- 4. ギョウにゃう ねchanが... (text is partially obscured)
- 5. あいばん ねchanが... (text is partially obscured)
- 6. てあみ ねchanが... (text is partially obscured)
- 7. ねchanが... (text is partially obscured)
- 8. ねchanが... (text is partially obscured)
- 9. ねchanが... (text is partially obscured)
- 10. ねchanが... (text is partially obscured)

机の前でピアノの... (text is partially obscured)



富士通に見捨てられた FM-Xで SCCの音を 聞くための改造

これはカートリッジの改造ではいけません

1. まず、本体を開け LSIの... (text is partially obscured)

2. 下の図のところに R22 という抵抗が... (text is partially obscured)

ありますので、それをニードルで... (text is partially obscured)

SCCの音が聞けます



好奇心

第3回

ひとりよりふたりの ゲーム日和

■ジャガー-5は、ひとりで5人を操るゲームだ。5人それぞれに個性があり、フォーメーションを組んで行動しているにもかかわらず、ちょこまか寄り道をしてしまうやうな面もある。『ジャガー-5』の4人、それぞれある役割がある。

うくらいに単純きわまりないもので、
やはり敵が生身の人間であること、失
敗してもやり直しがきかないこと、な
どの緊張感がいいんでしょうね。

最初持っているのは、ただのポケットナイフとロバなんだけど、アリーナで戦ったりギャンブルで勝ったりしながら、お金を稼ぎドンドンレベルアップしていく。泉に行き、敏捷性や体力、統率力、知力など上げる（運が悪ければ下がってしまう。私なんてなぜか体力ばかり上がってしまい、敏捷性が3なんだもん。まるでクライングフリーマンの白牙扇みたいだ）。

そのゲームの名前は「アリーナ」。遠くギリシャの神々が司る国に勇者たち(ま、私らのこと)が集まり、おたがいの腕を競い、順位を争う……というゲーム。フロッピーなどというメディアでなら絶対やんないだろうな、とい

しかし何度戦っても勝てなかった人にやっと勝てたよこび！ といったらない。だって勝つと持ち物を奪うことができるし、それより何より「ヤツに勝てた！」ってのが快感なわけだ。



5人を

ひとりで操るのだ

あと、これ以外でやってるゲームっていうと、Mマガで貸してくれた「JAGUR5」というRPGがある。5人のパーティを組んで戦うという設定。といっても、当然私ひとりで5人を操るしかない。内容は……。始めてみて非常に懐かしかった。なぜならなんと雰囲気、APPLEのゲームみたいなホノボノした感じだったから。

ゲームは、ある村から始まる。そこで4人の仲間を見つけ出し、武器や防具を買い揃え住民からジープを借りて、いよいよ敵の本拠地へ乗り込み沼地へと行く。さらに寺院、湖、峡谷、ジャングル、農場で待ちかまえている、それぞれのボスを倒し……結局は巨大麻薬組織を壊滅する。というのが主なストーリー。

一般人にまぎれて現れる敵を倒しつつ、店や酒場で情報やアイテムを集めながら謎を解いていく、といった思わ

ずファミコンの「消えたプリンセス」「フォーメーションもの」と呼びたくなるゲームだ。

まだ途中でしかやってないが「もしかしたら、もしかしたら面白いんではないか?」と期待させるものは持っている。結構速いしね。ちとマニュアルがわかりにくかったもんで、アイテムの使い方がわからなかったけど。

いっちゃん気に入ったのは他の4人を引き連れて歩いていくところ。たとえば横1列で歩く、とかV字型隊列とか5タイプのフォーメーションがあって、木や家に引っかかると置いてけぼりになってしまうヤツとかがいるのよね。しかし、やっぱりひとりでやるゲームってのは最近どうもね。孤独にマッピングしつつコツコツと経験値を上げるRPGもいいけど、誰かと組んだり誰かと戦ったりするほうが面白い。

思わず涙ぐんでしまった

コンピュータの有名なゲームに、「メガウォーズ」というのがあるけど、あれもそう。アメリカという国は、途



方もなく広い。私たち小さな島国に住む人間には想像できないくらい、地域差があるらしい。そんな国のどこの誰だかわからない人とチームを組んだり、戦ったりしていく……ひとりの仮想ゾーンの中でね。これってなかなかいいなあ、って思うわけ。

この「メガウォーズ」のチャンピオンに、ある日メールがきたんだって。相手は「メガウォーズ」でよく対戦してた少年。でも、それは少年本人から

でなくて、その母親からのもの。そして内容は、その少年が死んでしまったことを告げていたらしい。少年はずっと寝たきりの状態だったそう。少年は、ベッドの上でパソコン通信だけを楽しみに暮らしていたのかもしれない。「メガウォーズ」を知り、チャンピオンと知り合い、顔も声も年も、ましてその子がそんな状態にあったなんて知るすべもなかったチャンピオンは、少年にとって、どんな存在だったろう。一緒に攻撃プランを立て、みごと敵を撃破したときは「やった/やった/」と、おたがいの健闘をたたえ合ったかもしれない。

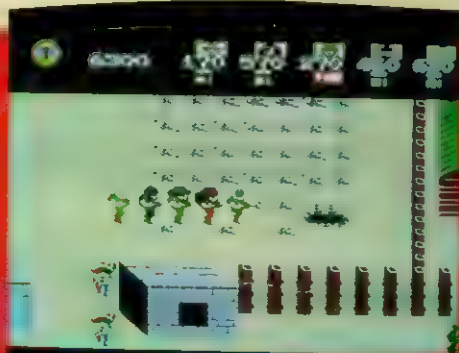
チャンピオンは思ったそう。「ボクは彼のことを何も知らなかったけど、もしかしたら誰より理解していたのかもしれない」と。私は感激屋だもんで、その話を友だちから聞いたときには感動に涙してしまったものだ。

平和な秋が暮れていく……

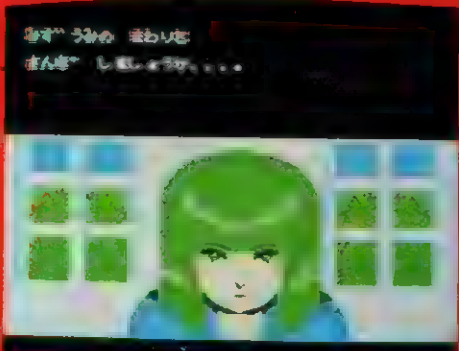
いつかこんな世界を自分たちで作りたい。などとアレコレ考えつつ「シャーンハイ」のチャレンジ10秒間勝負ノを友だちとキャーキャーいってやっている、とても平和な秋なのであった。じゃ、また来月!>ALL

ファンレター募集中

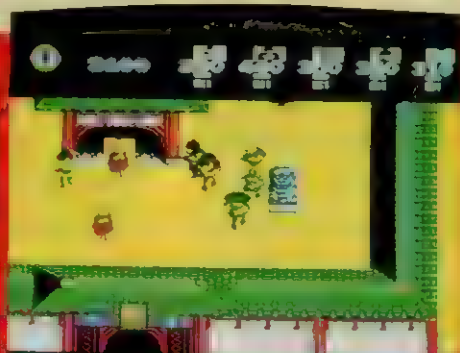
このコーナーの感想を募集しています。つまりファンレターです。お便りの宛先は、〒107 東京都港区南青山6-11-1 スリーエフ南青山ビル 謝アスキー・MSXマガジン「Misioのファンレター係」まで。お待ちしております。



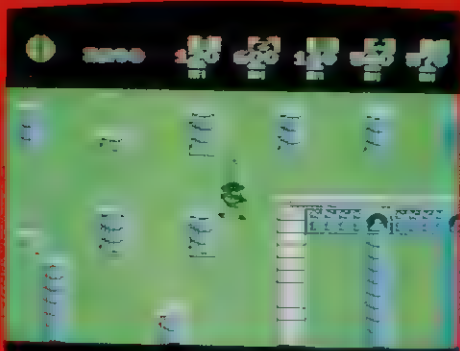
●ここはクラン城。ここでアサギを倒すと、穴が出現する。この穴に入ると敵が待ち受けているぞ



●緑色の髪の子の少女。毒気味悪い。まあ、とにかく話だけでも聞いてみようね。



●お姉さんも勇者「金庫を盗るから、油断はできない」アイテムを持っている敵がいるのだ



●少女は趣味じゃなく、ゲームで遊ぶのが好き。お店でいろいろプレゼントの品を買ってあげると……

あのヒット作・キャッスルから、いまだにアドベンチャーファンの頭を悩ませているブラックオニキス、そしてなつかしのボコスカウォーズや最新作の魔界島まで、とにかくおもしろいものなら、なんでも開発してしまおうというアスキーのソフト部門。ISGとHS開発という、名前こそ違えその実体は一つという2つのセクションをレポートする。



● ISG マネージャー
佐藤 直子さん
と、半年程前に上野さ
んになったとか

南青山で日夜おもしろソフトを開発! アスキー・ISG & HS開発大集合

ISGとHS開発は どう違う!?

えー、今回アスキーのソフト部門を取材するにあたり、困ってしまったのが社内構成。同じ会社であるはずなのに、なぜだかISG（インディペンデント・ソフト・グループ）の略。一説に

はインチキ・ソフト・グループとか）とHS（ホーム・ソフトウェア）開発の違いがわからない。そこで当事者にそのあたりを聞いてみたところ「いやー、どちらも同じですよ」とか。うーん、ますます困ってしまった。

まあ、結局のところ、会社の便宜上別のセクションにしてあるだけのこと

で、同じような仕事を同じところでやっている、というのが実情のよう。MSXマガジンカラーページ編集部と、MSXマガジンモノクロページ編集部が、共同してMSXマガジンを作り上げていると思えばいいのかな。それにしても、変な会社だなー。

受付嬢を囲んで 「ハイ、ポーズ」

そんなわけで、ISGとHS開発の面々に集まってもらったのが、今月のメインカット。他のソフトハウスに比べ、若干年齢層が高いような気がしないでもないけど、そこは精神年齢の若さがカバーする。年配者（とかいうと後で文句がきそうだなー）ならではの豊かな経験と、常に新しいものを求める若々しい探究心が、舌の上で、えもいわれぬハーモニーをかもし出し、次々とおもしろゲームを生み出して……なわけないか。

ともかく、「集合写真を撮るよー！」なんて声に、次から次へと人が集まっ

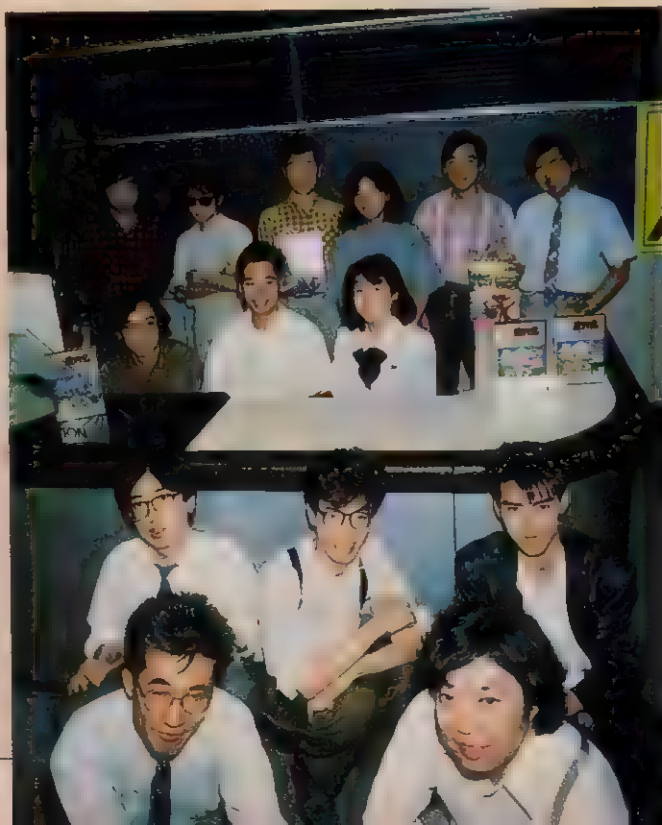
てくるような野次馬根性丸出しのこの雰囲気、新作ゲームを生み出す原動力になっていることは確か。ますます期待の、アスキー・ISG & HS開発というわけだ。

なぜかマネージャーが ハンダ付け

無事に集合写真も撮り終え、それでは続いて仕事風景を拝見……とセクションに足を踏み入れると、黙々とハンダ付けに精を出す人物がひとり。よく見れば、ISGのマネージャーの佐藤悟さんではありませんか。マネージャーといえどISGの大黒柱、一家の主ともいべき存在。その彼が必死になってハンダ付けの内職(?)に励むと



● ISG マネージャー
佐藤 悟さん
と、半年程前に上野さ
んになったとか



は、上下の隔てのない会社というか、人使いが荒いセクションというか……。まあ、この気さく（奇策？）さが、アスキーの利点でもあるのでしょう。

その横でおどけた顔をしているのが新保くん。なんと彼こそが、あのヒット作「キャッスル・エクセレント」の仕掛け人である。普段はDCブランドに身を固め、ディップで髪を逆立てるのが趣味（？）という、変わった一面

を持つ。この日は不意打ちで取材を敢行したため、髪を整える時間がなかったとか。

そして、ウィザードリィ開発

カメラに向かって、にこやかな笑みを浮かべているのが斉田さん。1SGでは、マネージャーに次いで2番目に偉いリーダーを務めている。後のページで詳しく紹介する、昔からのパソコンマニアなら思わずヨダレが出そうな、あの「ウィザードリィ」の開発担当でもある。また、これに合わせて募集し

た、ウィザードリィのキャラクタ・コンテストに予想以上の応募があり、現在その審査に追われる毎日だとか。「たくさんのご応募ありがとうございます」とのことでした。

そして、なにやらわからないポーズをつけているのが、HS開発で宣伝を担当している「は～しも～とさ～ん」。多くの宣伝マンがそうであるように、彼も立派なC調人間。「魔界Xの発売予定は……？」な～て話をすると、「さあ？ なんのことですかあ」とはぐらかされてしまうのだ。

この他にも、今回紹介できなかった



スタッフは数知れず。みんな負けず劣らずのユニークな人材ばかりだ。彼らがいる限りアスキーの、そしてMSXソフトの未来は明るいのだ……ろうか……（不安）。

地下迷宮を徘徊する魔物たち

アドベンチャーゲームの元祖が

今MSXで甦る

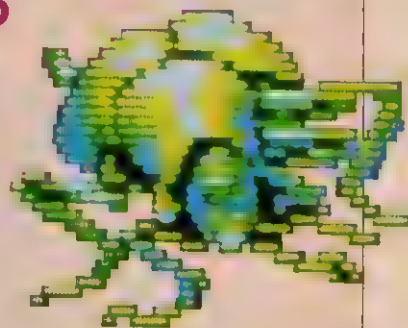
王国の平和を取り戻すには

トレボーが治める王国に平和を取り戻すには、2つの要素が必要。まず第1が、彼の手足となり働く精鋭の護衛兵の育成。そして悪の魔法使い、ワードナによって盗み去られた、魔除の奪還。この2つを成し遂げることが、ウィザードリィをプレイするキミに与えられた使命である。

魔法使いワードナが潜むのは、不気味に地下へと続く迷宮の中。マップもなんの情報もないまま、旅立たなければならない。そこは魔物たちの世界であり、外部からの侵入者に対してはしつように戦いを挑んでくる。キミは6人の仲間を操り、成長させ、護衛兵としての経験を積ませていくのだ。そして迷宮の奥底で、必ずワードナから魔除を奪還せんことを……。

物語の始まりは訓練場から

ウィザードリィの世界に入って、まず始めにキミがしなければならないことは「もう一人の自己」であるキャラクタを作ること。それには城から出て、



訓練場へと赴かなくてはならない。

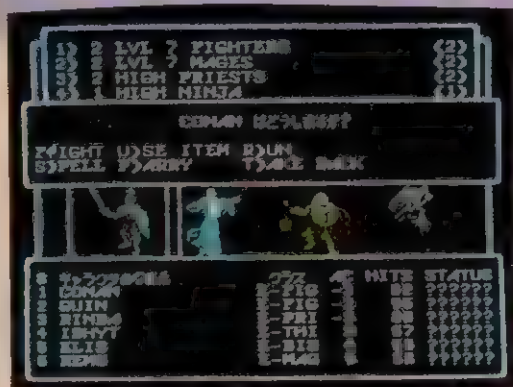
キャラクタにはストレンクス（強さ）、IQ（知性）、パイエティ（敬虔さ）、バイタリティ（生命力）、アジリティ（機敏さ）、ラック（運勢）の6つの特性があり、これらの値に基づきファイター（戦士）、メイジ（魔術師）、プリースト（僧侶）、シーフ（盗賊）、ビショップ（司



その昔、全米のアップルユーザーに熱狂的に受け入れられたアドベンチャーゲームの元祖ウィザードリィが、ついにMSXに移植される。プレイヤー自らの分身ともいえる6人のキャラクタを操り、地下迷宮深く探索の手を伸ばすストーリー。これはもうゲームの枠を越え、キミ自身のインナースペースとなる。



ヒザメシユ



教)、サムライ(侍)、ロード(君主)、ニンジャ(忍者)の8つのクラスに分類される。また、これらのキャラクタは、さらに人間、エルフ、ドワーフ、ノウム、ホビットの5つの種族に分かれ、それぞれグッド(善)、ニュートラル(中立)、イーブル(悪)のいずれかの属性をとることができる。

キャラクタの作成に、これだけの豊富な選択が用意されているのは、もちろんウィザードリィならではの、それだけに、一度作り上げたキャラクタには、

自分の分身とも呼べるほどの愛着がわくものなのだ。

ギルガメシュの酒場で仲間を集める

訓練場で作れるキャラクタは20人まで。そして作られたキャラクタたちが集まっているのがギルガメシュの酒場だ。ここでキミは地下迷宮へと旅立つ6人の仲間(パーティ)を集めることになる。

パーティは前3人、後ろ3人の2列編隊で迷宮を進んでいく。当然魔物に会いやすいのは前の3人。そこでゲームに慣れるまでは、前3人にファイターを配置しておくのが有利な方法。そして後ろには魔術を操るメイジや、僧侶の呪文を使うプリースト、機敏に動き回りを排除するのが得意なシーフなど

を従えよう。

ただ、このとき注意しなければならないのは、属性がグッドとイーブルのキャラクタではパーティが組めないこと。グッドとニュートラル、もしくはイーブルとニュートラルなら大丈夫だから、始めにキャラクタを作るときによく考えておこうね。

武器の装備はボルタックで

パーティが決まったら、次に各キャラクタに武器や防具を装備させなければならない。これは親切なドワーフが経営する、ボルタックの取引所で行う。

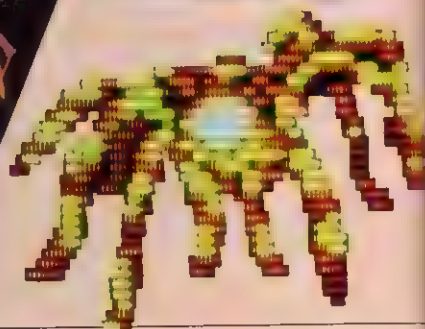
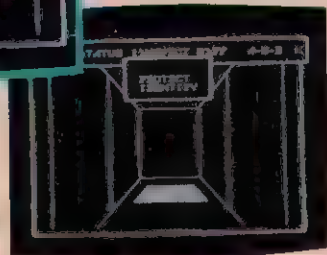
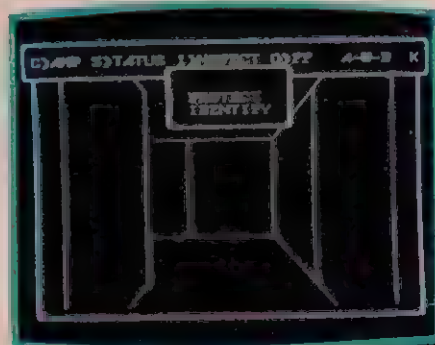
まずファイターの場合、最低限必要なのがロングソード(剣)にラージシールド(盾)、それにプレストプレートやプレートメールのような鎧の類。お

金に余裕があるなら、ヘルム(兜)なども装備しよう。

メイジはパーティの後列に位置することや、魔術を操れることなどから、特別に装備を買う必要はない。でも、できればスタッフ(杖)やローブ(布製のガウン)くらいは欲しい。

プリーストはファイターに近く、盾や鎧、それにアノインテッドメースやアノインテッドフレールのような、「祝福された」武器を与えると良い。

最後にシーフは、身軽に動くことを第1に考え、ショートソード(短剣)にレザーアーマー(革の鎧)などの軽装が好ましい。場合によっては、これにスモールシールド(盾)などを組み合わせるのもおもしろい。



こちら
MSX
クラブ

祝 MSXクラブ創立1周年!



●創刊からのMSX PRESSのそととつとつ12冊!

PRESSの筆者 からのコメント

とうとう、MSXクラブも創立してから1年がたっていました。

月日がたつのは、ほんとうにはやいすねえ。

あっ!という間に、ええ……もう12カ月もたってしまったの? と指を折って考えてしまう今日この頃です。

そこで、MSXクラブに深……く関わってくださっているMSX PRESSの筆者の方々から、お祝の言葉がとどきましたのでご紹介したいと思います。
強いMSXの味方、すがや みつるさんから

今のユーザーは、与えられた情報だけで満足しているような面がありますね、これからは、もっと使い方を工夫してチャレンジ精神を旺盛にしていってほしいです。MSXでも十分、いろいろな使い方ができるのですから、もっともっとアピールしていきましょう。

プロのミュージシャンも顔まけ、音楽講座担当の吉川淳さんから

MSXで音楽してる人って想像以上に多いんです。そのわりにはマガジンを音楽の記事少ないですよええ。プレスは2年目に突入し、MSX音楽講座もますます充実。これ読むだけにクラブに入会しても損はないですよ、なあんちゃって。自画自賛でした。

やさしくCGを教えてくれる

おねーさん おおがようこさんから
MSXクラブ1周年おめでとうございます。私もここまでたどり着くことができてシアワセです。今後もクラブの皆様へ助けられながら、精進を続けてゆきたいと思います。今から一年のうちにはまた何が起るのか、不確定未来夢想進行形のクラブに期待します。

**PROGRAMING ESSAY担当
BASICならまかせて/
の藤 徹さんから**

MSX-BASICの記事を書いていて思うことは、MSX-BASICは使いものになる言語だということ。ポーランド社のTurbo BASICのようにBASICを見直す動きもある。ただBASICがすべてというわけではないので、広い視野を持って、いろいろなことにチャレンジして欲しい。

工作教室担当 ハンダごてを握っての講座 ティーチャー永島さんから
MSXクラブ1周年おめでとう。

MSXクラブは、同じコンピュータを持った仲間どうしの集まりです。自分の知っていること、考えたいことを教えあって、楽しいMSXの使い方を見つけられるような、役に立つクラブにしてゆきましょう。

これからも、MSXクラブは、皆さんの期待に応えられるように、ガンバッテ活動していきたいと思っています。これからも、どうぞよろしく。

おめでとう MSX NETで ついにゴールイン

ついに、MSX NETから、ゴールインしたカップルが誕生しました。

9月26日大安吉日、かくも盛大な結婚式がおこなわれました。

知りあったキッカケは、NETの中のボイスで意気投合し、NETの中で開かれた飲み会で会って、これまた意気投合。そしてめでたく、この日はこびとなりました。

披露宴では、式場にMSXとモニタを設置し新郎新婦がMSX NETにアクセスするという、さすが通信で知り合っただけあるユニークな楽しい披露宴でした。



MSXクラブ入会方法

☆入会資格: MSXおよびMSX2をお持ちの方

☆クラブ入会金: 2,000円

☆クラブ年会費: 3,000円

☆MSX NET入会条件

MSXクラブの会員であること。

スターターキット購入のこと。

・スターターキットAセット (専用

モデムをお持ちでない方)

SONY HBI-300、マニュアル、登録手数料、1年間のNET使用料……30,000円

・スターターキットBセット (専用

モデムをお持ちの方)

マニュアル、登録手数料、1年間のNET使用料……15,000円

なお、専用モデムは下記のMSX用・

通信カートリッジとします。

・SONY HBI-300

・SONY HBI-1200

・SONY HB-T7(MSX2)

・Panasonic FS CM820

・キャノン VM-300

・明星電気カートリッジモデム300

入会ご希望の方は、右別添の申し込み用紙に必要事項をご記入のうえ、郵送にてお申し込み下さい。入会金等のお支払い方法は、ご指定の金融機関よりお引き落しさせていただきます。

■お申し込みお問い合わせ先

〒107 東京都港区南青山6-11-1

スリーエフ南青山ビル(株)アスキー

MSXクラブ事務局

TEL 03-486 4531

西武コミュニティカレッジ・ パソコンスクール MSXコースのお知らせ

MSXクラブでは、この秋MSXを使ったパソコン講習会を西武コミュニティカレッジ(池袋店)にて開催します。日程・内容はつぎのとおりです。

集中入門コース

コンピュータの初歩的な知識から、ワープロ、グラフィックソフトの応用、データ管理を学習します。

(日)14:00~17:00 11/8~12/6(5回)

受講料 24,000円(一般)

集中ワープロコース

日本語ワープロを短期間でマスターする講座です。日本語MSX-Writeを使用します。

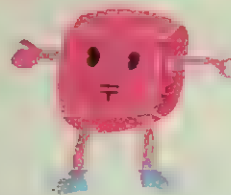
(日)10:00~13:00 11/8~12/6(5回)

受講料 24,000円(一般)

短期AV活用コース

MSXによって広がるAVの世界を4回で紹介するコースです。アートの面白さを楽しんでみませんか。

おたより おまちして
おります!!



(月)13:30~15:30

11/30, 12/7, 12/14, 12/21, (4回)

(金)18:30~20:30

11/27, 12/4, 12/11, 12/18(4回)

(金)18:30~20:30

11/27, 12/4, 12/11, 12/18(4回)

受講料 14,000円(一般)

お申し込み・お問い合わせは、西武コミュニティカレッジへ直接お電話で

電話 03(981)0111 大代表

03(988)9281~2 直通

特集●デジタルクラフト

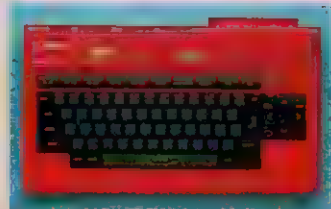


MSXデジタル改造大作戦



注意／

本特集では、MSX2内部の回路に手を加えますが、接続をまちがえたり回路をショートしたりすると、改造回路だけでなくMSX2本体を損傷することがあります。ハンダ付けの技能やデジタル回路の基本技術をご存じでない方は、セッション2の注意事項をよくお読みの上、十分注意して行ってください。特にフラットLSIの配線では細かい作業が必要になり、初めての方には難しいと思われるかもしれません。できれば、技術力のある方にやってもらうのが最良でしょう。また改造を行いますと、メーカー保証や修理を受けられないことが考えられますので、あらかじめご承知おさください。



買ったMSXをそのまま使うというのは当たり前。でも、ちょっと手を加えるだけで、自分だけのマシンに変身してしまうのだ。これは、しゃべり食品にちょっと野菜を追加するだけで、とってもおいしくなるのと同じ原理というわけ。

そこで今回は、パソコンックFS-A1にスポットをあてて、改造のテクニックを紹介しよう。また最後にリニートHB-F1の場合のテクニックも付けておいた。「MSX-3SYSTEM II (MSX2用)」というLSIも使っている機種なら、基本回路はほとんど同じ。違う機種のユーザーにも参考になるはずだ。

staffs
技術：関庸志：永井健一
製作：関庸志
企画・監修：古木戸晋
写真：石井宏明
イラスト：鶴岡安通志
デザイン：スタジオB4

SESSION 1



まず最初に 工具を集めよう！

木工加工をするときには大工道具が必要のように、デジタルクラフトする場合も工具が必要です。といっても、DIYのお店やパーツショップへ行くといろいろな工具があって、どれを選んでいいのが迷ってしまいます。そこで、ここではデジタルクラフトするために最低必要なものと、あるととても便利な工具類を紹介しします。

ハンダづけが できなきゃ何なの

ハンダこてとハンダ

最初にくるのがハンダこて(写真1)で、デジタル回路の製作ではIC用のものが必須です。普通のこてとの違いは、外見的には高価で先が細いという程度です。しかし内部では、多くの場合セラミックヒーターが使われていて交流電源との絶縁性を高め、もれ電流を小さくしています。ICによって定格が異なりますが、TTL-ICの場合

は7V以上の電圧がかかるかと破壊される場合があります。IC用のものはこのような事故がないように作られています。ワット数15~20W程度が最適です。また、アース部分など大きな熱量が必要なところでは、少し大きめの30Wくらいのものがあると便利です。

ところで、IC用のこては先が特殊な金属でコーティングされていたりするので、強くこすらないようにしましょう。また、強い衝撃を与えるとセラミックが割れてしまいます。

ハンダ(写真2)は直径0.8mm程度のものが使いやすいでしょう。いろいろな長さで売られていますが、余裕がある場合は長いものを買っておくと安くなります。

こて台とクリーナー

ハンダづけは、こてとハンダがあればできますが、使っているとだんだん先が汚れてきます。そんなときに便利なのがクリーナーで、大抵はこて台と一緒に売られています(写真3)。クリーナーのスポンジに水を含ませておき、習字の筆先をそろえるようクリーニングします。なお、こて台とクリーナーは、灰皿とぬれぞウキンなどで代用できますから、無理に購入する必要はありません。

ハンダ吸い取り器

実際に作業していると、間違っ



写真1 ハンダこて
上がIC用、下は普通のもの
(1000~2000円位)

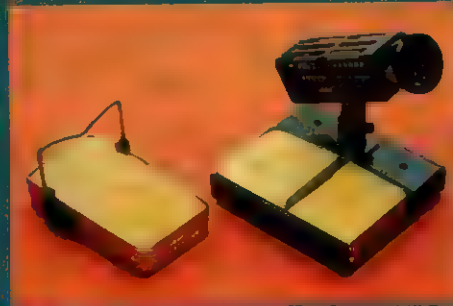


写真3 クリーナーとこて台
好きなタイプのもの
(500円位)

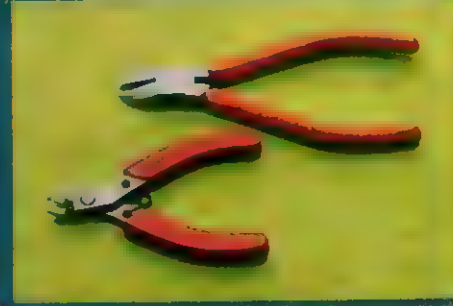


写真5 ニッパー
上が普通のタイプで、下が先の細いものです
(1500円位)



写真2 ハンダ
上がIC用、下は普通のもの
(1000円位)



写真4 ハンダ吸い取り器
上が普通のタイプ、下が細いもの
(1000円位)

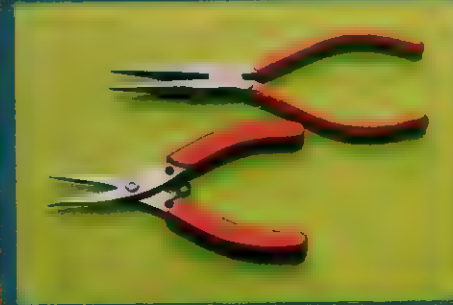


写真6 ニッパー
上が普通のタイプ、下が細いもの
(1000円位)

ます。線のつなぎ間違いを直すのは簡単ですが、ICを基板に差し間違えると大変です。このような場合や、余分に付いたハンダを取り去るのがハンダ吸い取り器(写真4)です。

これには網状のものと、ポンプ式のものがあります。網状のものは上からハンダこてを当て、網の隙間にハンダを吸い取らせませす。またポンプ式のもののは溶けたハンダを一気に吸い取るようになっています。あればとても便利な工具です。

ペンチとニッパーは 先の細い専用のものを

ニッパー

ニッパー(写真5)は、抵抗などの部品の足を切ったりするのに使います。ニッパーの先は細い方が使いやすいのですが、刃先が細いということは同時に刃が壊れやすいことを意味しま

す。大切に取り扱いましょう。またすべての工具に使えることですが、手にしっかりなじむものを選んでください。なお、太く固いものを切る場合は、普通のニッパーを使います。

なお他の工具も同様ですが、家庭の大工道具とは別に保管しましょう。

ラジオペンチ

ラジオペンチ(写真6)は、小さな部品をはさんだり、ハンダづけの際にリードの根元をはさんで熱を逃がしたりという用途に使います。選び方はニッパーと同じです。先り細いものはすぐに先が折れたり曲がったりします。大きな力をかけたいときは、普通の大きなラジオペンチを使います。

ワイヤストリッパー

これは線材のひふくをむく工具です。配線の数が多い場合にとても便利なものです(写真7)。刃の窪みの部分に線材をはさんで先をむくのですが、窪みの大きさにはいろいろあります。使う線材によって異なりますが、直径0.3

～1mm程度のものがいいでしょう。高価なので最初のうちは不要ですが、一度使うと手放せなくなります。

ピンセット

ラジオペンチよりさらに細かい作業をする場合に、あると便利なものです。ただし良いものを買わないと、あまり効果はありません、先の細い、また先がピッタリ合うものを選びます。

ドライバーは 種類をそろえよう

説明するまでもありませんが、ドライバーはケースを開けるなどの場合に必要になります(写真8)。先の形がプラス(+)のものとマイナス(-)の2種類があります。

プラス型ドライバーには、大きさがいろいろあって、ネジの頭と大きさが合わないときネジをだめにしてしまします。大きさを合わせるために、大中小

と3種類はそろえておきましょう。なおマイナスイ型で長細いものは、ICの抜き差しなどいろいろ用途があります。

穴をあけたり 削ったりする道具

ハンドドリル

基板を作ってケースに納めたり、今回のように改造してスイッチを付けたりする場合、穴あけのための工具が必要になります。プラスチックの場合は焼け火箸とヤスリでもなんとかなりますが、やはりドリルはほしいところです。電動ドリルも数千円で買えますが、時々しか使わない場合はハンドドリルで十分です(写真9)。

ドリルを使うときに必要なのがドリル刃です。木工用と鉄工用がありますが、鉄工用を何種類か購入します。

リーマとヤスリ

ドリルでは間に合わない大きな穴を開ける場合に使います。最初にドリルで穴をあけ、次にリーマで目的の大きさまで広げます(写真10)。

穴あけが終わったあとで、バリを取ったり、微妙な調整をするときに使うのがヤスリです。最初は丸ヤスリと平ヤスリの2つを用意しておけばいいでしょう。

工具を長持ち させるために

すべての工具に使えることですが、点数を減らしてもいいから良い製品を購入します。安物が悪く、高ければ良いというものでは決してありませんが、安いものを買ってすぐに壊してしまうのでは困ります。良いものを買って、無理な使い方(用途以外の使い方)をせず、ときどき手入れをしましょう。注油には、精密機器用オイルを使ったほうがいいでしょう。良いものを長く使うのが、結局は一番得をすることになります。



写真7 ワイヤストリッパーとピンセット
ストリッパーはあると便利
2500円位、ピンセットは600円位～

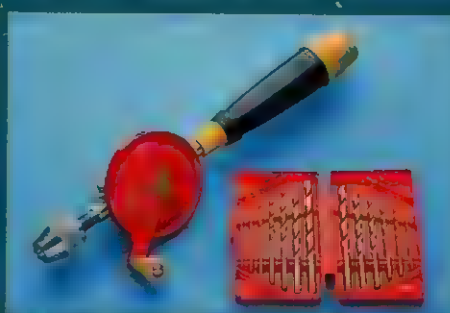


写真9 ハンドドリルと刃
最初は手動で
1000円位から



写真8 ドライバー
大きさの異なるものが必要
(150円位～)



写真10 リーマーとヤスリ
リーマー(上)は500円位から
ヤスリは1本250円位から

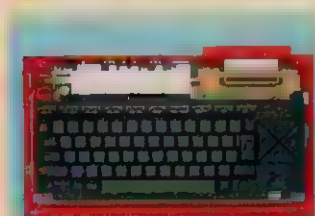
始める前に読んでほしい 改造のテクニック

デジタルクラフトでも改造でも、基本的なテクニックを覚えておかなければなりません。すべてをここで説明できないけれど、参考にしてください。

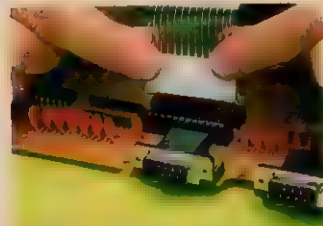
写真1 MSXのケースを開ける。



MSXを裏返し、ネジをはずす。



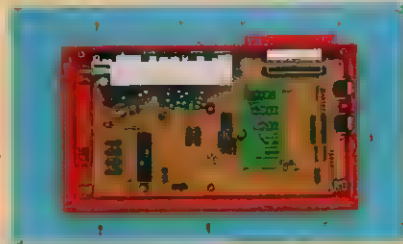
上側のケースを開きます。キーボードユニットを落とさないように！



このようにして、キーボードのケーブルを慎重に抜きます。



キーボードを取り去ったら、こんどは基板のネジです。



基板を固定する9本のネジを取ります。なくさないように注意！

MSXのケースを開ける

まず、MSXのケースを開けて、基板を取り出す方法について触れておきましょう。簡単なようですが、初めてのときは線を切ってしまうたり、基板にキズをつけてしまうことがあります。無理をしないように心がけましょう。写真1に、一連の手順を示しておきます。参考にしてください。

ケースのネジ

まず本体を裏返しにして、裏面にあるネジをはずします。F・S・A Iの場合は四隅に4本のネジ(十の大きいネジ)があります。はずしたネジは、なくさないように大切に保管しましょう。大きさと色が異なる場合は、それがどこのネジか一目でわかるように工夫しておく、と、元に戻すときに楽です。

ネジをはずしたら、キーボード面を上にしてケースの上側をはずします。

合わせの部分にゆっくり力をかけて、横にずらしながら行くと、簡単にはずれます。

キーボードをはずす

キーボードは固定されておらず、2枚のフラットケーブルで基板に配線されています。そこで、フラットケーブルを1枚ずつ、慎重にはずしてください。両側の両手の指先でつまむようにします。入れるときは、これとまったく逆にします。

また、左上にある電源スイッチの先の部分を、内側から押しはずしておきます。

基板のネジをはずす

F・S・A Iの場合、基板は外側と中央の9本のネジで固定されています。慎重にはずしてください。

次にハンダごてを使って、左端にあるバックアップ電池の配線をはずします。これが終われば、基板を手前に引くようにして取り出すことができます。

ハンダづけのテクニック

簡単そうで難しいのがハンダづけ。

一夜づけではマスターできません！もし初めてハンダづけをするのなら、ユニバーサル基板や線材を余分に買ってきて練習しましょう。大切なMSXを実験台に使うと……。

こての使い方

熱くなったこて先は、ハンダの酸化や中に入っているヤニのためにすぐ汚れてきます。先の方に黒っぽいゴミがたまってきたら、必ずクリーニングしましょう。

実際にハンダづけするときは、できるだけすばやく行います。ICやLSI、コンデンサなどは熱で劣化することがあります。また、長時間プリント基板を熱すると、銅箔がはがれて大変なことになります。

ICなどのハンダづけでは、となりのピンまで一緒にハンダづけしてしまうことのないように注意します。ハンダごての熱い部分が知らないうちに別の配線を焦がしていた、なんてこともないように……。

ハンダづけは基本的には図1のようにして行います。先にハンダでメッキをしておくのがポイント。改造の場合はすでに基板にハンダづけがされているので、線材だけにハンダメッキします。いずれにしても、ハンダの量を少な目にするのがコツです。写真2のよう

図1 ハンダづけのテクニック

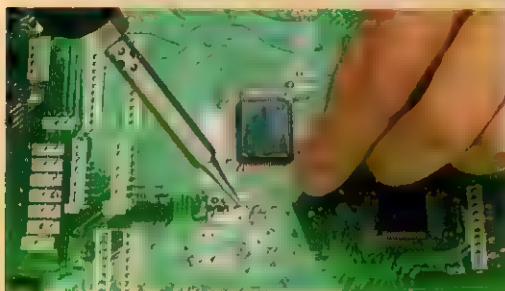
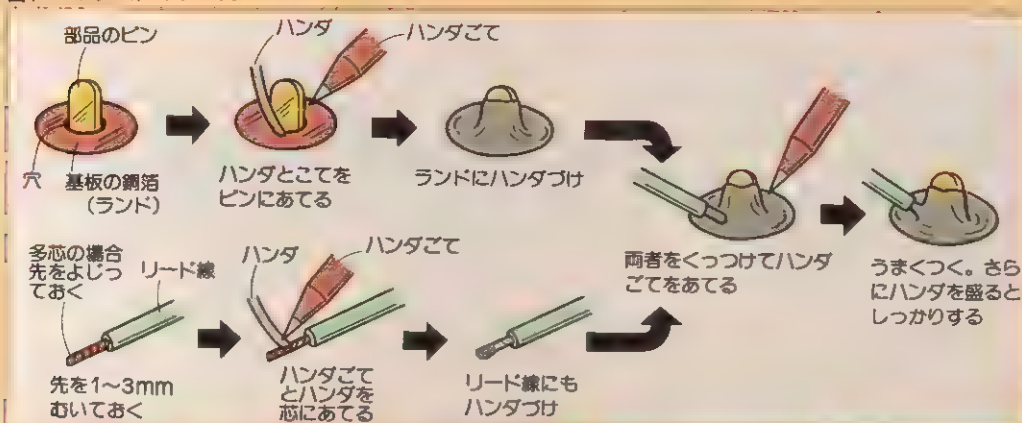


写真3 スイッチなどのハンダづけ端子があるときは、線材の先を巻きつけてから行うと楽です。

写真2 基板へのハンダづけとにかく早く！説明をよく読んでね。

また写真3は、スイッチの配線をハンダづけしています。このような場合は線材の先にハンダを付けず、端子に巻きつけた上からハンダづけします。

特に難しいポイントはこれだ！

特集の一番最初のページにも書いたとおり、いいかげんなことをやると本体を壊してしまう恐れがあります。A1が安いのか高いかはそれぞれ個人によって違いますが、自分の愛機を壊してしまうのはイヤなはず。

今回の回路では、「MSX-SYSTEM II (写真4)」というピン間隔がとても狭いLSIにハンダづけするものがあります。ハンダくず一つで誤動作したり本体を損傷しますから、とにかく細心の注意を払ってください。そのかわり、成功すれば嬉しさ百倍、またとても便利になるはず。

プリント基板をはがさない

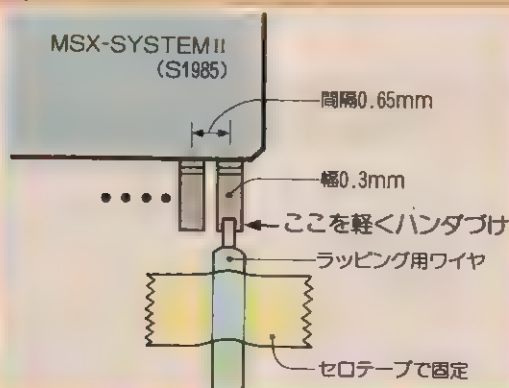
FS-A1の基板は、特殊な方法で配線されています。また配線も細いので、初心者向きキットの基板などと違って熱にとても弱くなっています。10秒も20秒もハンダごてを当てることのないように気を付けてください。基板

がはがれると、配線ができなくなる場合があります。

LSIの配線はちょっと大変

MSX2専用のLSI「MSX SYSTEM II」は、ピン間隔がとても狭く、模型用のビニール線などでは配線できません。ラッピング用ワイヤ(単芯)を使いますが、先を1mmほどむいてハンダメッキしておきます。このとき図2のようにハンダづけする前にセロテープでワイヤを固定し、位置を合わせてからハンダづけすると比較的楽です。すべての配線が終わったらセロテープを慎重にはがし、エポキシ系接

図2



バックアップ電池の配線をハンダごてではずすと、基板が取り出せません。

着剤などで固定するといいいでしょう。ただし、接着面積が小さいと力がかかったときに基板パターンごとにはがれるおそれもあるので、広めに接着剤をのばした方がいいようです。

パターンカットについて

回路によっては、基板プリントパターンを切らないといけないものがあります。パターンカットはカッターナイフなど鋭利なもので基板プリント配線を切ります。このとき基板のベーク板も削ることになりますが、力が入りすぎて余計な部分にキズを付けたり切ってしまうは大変です。誤って怪我をしても大変ですから、慎重に行ってください。

配線が終わったあとで

配線が終わるとチェックをすることになります。LSIのピンが違っていないか、基板上の接続位置が違っていないか、よく確かめてください。電源を入れて動作を確認するときは、基板の裏側にシールド板などとショートしないように十分注意してください。ケースに収めて電源を入れるのがベストですが、いずれにしてもハンダくずや部品が落ちていないか基板の両面をよく調べましょう。何度も書きますが、目に見えないほどの小さなゴミが、本体を壊すこともあるのです。

というわけで、これで注意はおしまいです。あとは、次のページからのそれぞれの注意をよく読んで作業に取りかかってください。

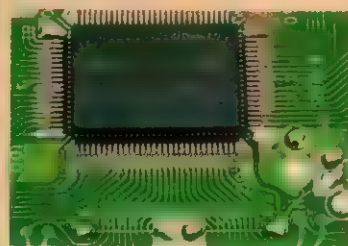
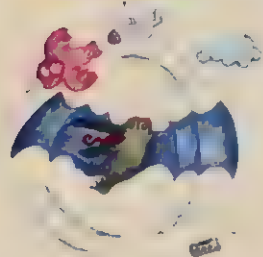


写真4 MSX-SYSTEM II ピン間の隙間が約0.5mmというシロモノ。普通の方法ではハンダづけできません。

SESSION 3



初心者向

リセットスイッチとは、MSX本体と周辺機器の初期化を行うスイッチのこと。部品はスイッチ1個だけで、簡単にできるよ。

あると便利な リセットスイッチを付けよう

MSX用のディスクドライブも最近安くなってきて、ますますMSXのシステムアップが容易にできるようになっています。ところで、フロッピーディスクディスクを使っていると、リセットスイッチがないと不便なことに気が付きました。

リセットスイッチは、MSXの周辺を含めてすべての装置を初期化するためのスイッチです。FS-A1やHBF1などでは、このリセットスイッチが省略されています。従って、初期化

されるのは電源を入れたときだけになり、このときリセットされる構造をパワーオンリセットといいます。

自分でマシン語プログラムなどを作っているとき、バグが発生して無限ループに入ってしまったってキー入力は一切効なくなってしまうことがよくあります。こんなとき、パワーオンリセットしかない、泣く泣く電源を切って最初からやり直さなくてはなりません（といってリセットでメモリ内容が保証されるわけではありませんが）。

リセットは電源のON/OFFでも代用できますが、この場合少し時間が必要です。電源OFF後すぐにONすると、MSXが誤動作することがあるからです。また周辺機器の誤動作も心配です。でも、リセットスイッチがあれば、こんな心配もいらず一瞬で初期化ができるというわけです。

リセットスイッチを付けると、リセットをかけた瞬間に画面は消え、電源を入れたときと同じような初期画面が出ます。

リセットスイッチ の部品と回路



写真1 ハネ返り型トグルスイッチ
押したときにONになるブッシュ
スイッチでも構いません。

図1 リセット回路の接続
とっても簡単ですが、他機種ではできませんので注意。

リセットの回路は、MSX2の場合少し複雑になっています。しかし、調べてみたところ、とても簡単にスイッチが追加できることがわかりました。必要なのはブッシュ型スイッチ（押したときだけONになるもの）、またはハネ返り型トグルスイッチ1個だけです。ここでは写真1のような、ハネ返り型のスイッチを使いました。これはスイッチを倒すとONになり、離すとバネの力で戻ってOFFになるものです。ON/OFFが固定される普通のトグルスイッチと外形は同じなので、購入するときには気を付けてください。

接続は、図1の通りとても簡単です。図からわかるように、スロットコネクタに出ている15番ピン(RESET)と41または43番ピン(GND)の信号にスイッチを接続するだけです。

本来、スロットコネクタのリセット信号は出力で、ここにスイッチをつなぐと本体を壊してしまうことになってしまいますが、FS-A1ではバッファが入っていないので問題はありません。しかし、他機種では絶対行わないでください。A1の場合、この端子は本体のパワーオンリセット回路、CPU(Z80A)、VDP(9938)などにつながっています。

ところで、MSX2の機能を集積したMSX-SYSTEMIIでは、リセット回路が別になっていて、ここで紹介

した回路ではこれをリセットできません。この中にはPPI(パラレルインターフェイス)やPSG(サウンドIC)など主要な機能が入っています。しかし、CPUにリセットがかかるソフトウェアでリセットされるので、使用上はまったく問題はないでしょう。

なおこの理由から、あとで紹介するキーボード配列変更の回路では、リセットスイッチは無効になります。

スイッチを どこに付けるか

まずセッション2の説明のとおりケースを開けてください。

どこにスイッチを付けるかは好みの問題ですが、内部基板や放熱板に接触しない場所を探さないといけません。そこで、リセットスイッチは、上部スロットの左側に付けることにしました。写真2がスイッチを固定したところです。ここに写真3のように丸い穴を開けてください。焼け火箸とヤスリでもあけられますが、やはりドリルを使いたいところです。必要な大きさより少し小さめにあけ、まわりに出たバリをヤスリできれいに取り去ってください。

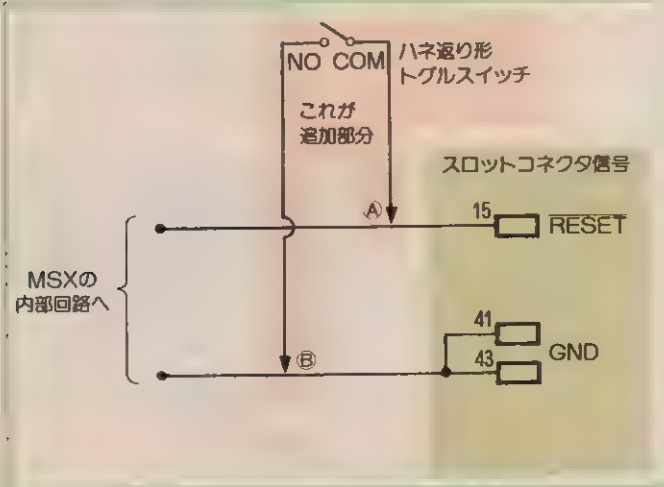




写真2 スイッチの位置
MSX 2 マーク
のあたり（スロ
ットの左）がい
いでしょう。



写真3 スイッチの穴
あけ
スイッチで隠
れるとはいえ、
きれいにあげ
ましょう。

かんじんの 配線だ

リセット信号を取り出すのは、スロットコネクタまわりが楽だと思います。スロットの15番の信号と電源のGND（スロットの41・43番）から1本ずつ線を引き出してください。長さは20cmもあれば十分です。リセット信号を引き出しているのが写真4（青い線）で、GNDを引き出しているのが写真5です。

スロットコネクタのピンは、もちろんコネクタの裏側になります。ピン番号を間違えないように、慎重に調べてください。接続を間違えると、MSXを壊してしまうかもしれません。また、となりのピンとハンダでくっついてしまわないように、気をつけてください。もし付いてしまったら、ハンダ吸い取

り器でハンダを取ります。ピン間隔は0.1インチ(2.54mm)という1Cピッチになっていますから、通常のデジタルラフトと同じでそう難しくはありません。

両方ともハンダづけがすんだら、写真6のように2本の線をよじって、反対側をスイッチにハンダづけしてください。なお、基板を見ればわかるはずですが、裏からみたスロット信号のピン配置を図2に示しておきます。

スイッチにはNCとNO、それにCOMの3つの端子が出ているはずですが、このうちNOとCOM端子に接続します。2本の線はどちらに接続してもかまいません。また2回路入っているスイッチでは、どちらか片方に配線します。またこのような区別がわからないときは、中央の端子と、スイッチを押したときにONになる端子をさがして接続してください。



写真4
リセット信号の取り出し
部分。



写真5
GND信号の取り出し部分。

写真6 配線の様子 青い2対の線が、リセット回路の配線です

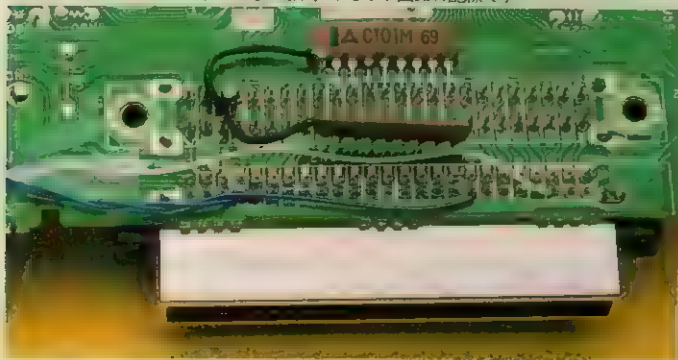


図2 スロットまわりの接続 左の写真6の状態での接続です。



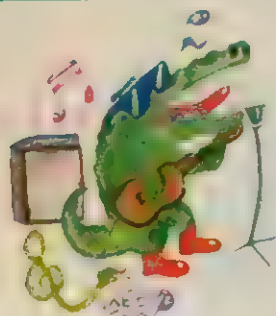
配線が 終わったら...

基板やケースにハンダくずが落ちていないことを十分に調べてから、基板を元通りに戻し、ACアダプタを接続して電源ONにしてください。チェックだけならば、キーボードは接続しなくても構いません。ただし、基板はネジで固定し、ずれて裏側のシールド板

で回路がショートしないようにします。

初期画面が出たあとで内蔵ソフトが立ち上がったなら、ひとまず安心です。次にスイッチを一時ONにしてみてください。画面が黒くなって、再び初期画面が現れるはずですが、もちろん内蔵ソフトも起動します。

こうなれば完成です。スイッチを裏側からケースに固定し、ケースを閉じてください。念のため、2つのスロットにゲームカートリッジなどを差して、問題なく動作することを確認しておくといいでしょう。



すべてのソフトに対応！ キーボードの配列を変える

初心者向

MSXには、2種類のカナキー配列があります。ソフトで切り換えることもできますが、ハードウェアで切り換えてみましょう。

MSXのカナキーは、五十音配列のものと、JIS配列のものと2種類が存在します。両者それぞれに良い面と悪い面がありますが、MSXでは内部の接続でこの切り換えができるようになっています。

五十音配列カナキーは初心者、とりわけキーボードに触ったことがあまり

ない人に向いています。カナ配列が規則的に並んでいるので、押したいキーをすぐに探せるからです。しかし、他のコンピュータの大部分はJISカナキー配列を使っているため、これらを使っている人には不便なものとなってしまいます。JISカナキー配列は特に意味があって配列されているわけ

ではなくて、使い勝手がいいというものではありませんがやはり慣れた方を使うのが一番です。

もっとも、MSX2にはローマ字カナ変換によるカナ入力があるので、この機能を使っている人には関係のないことかもしれませんが（ソフトキーを押しながらカナキーを押す）。

なぜ配列が 変えられるか

MSXでは、電源を入れた直後にあるI/Oポートを読みだし、その内容をワークエリアのFCADH番地に書き込みます。そしてカナ（ひらがなとかカタカナ）が入力されるたびに、ど

らの配列になっているかこの内容を参照して、文字を取り込みます。つまり、このアドレス内容を書き換えると（0以外だとJIS）簡単にキー配列が変更できるのです。

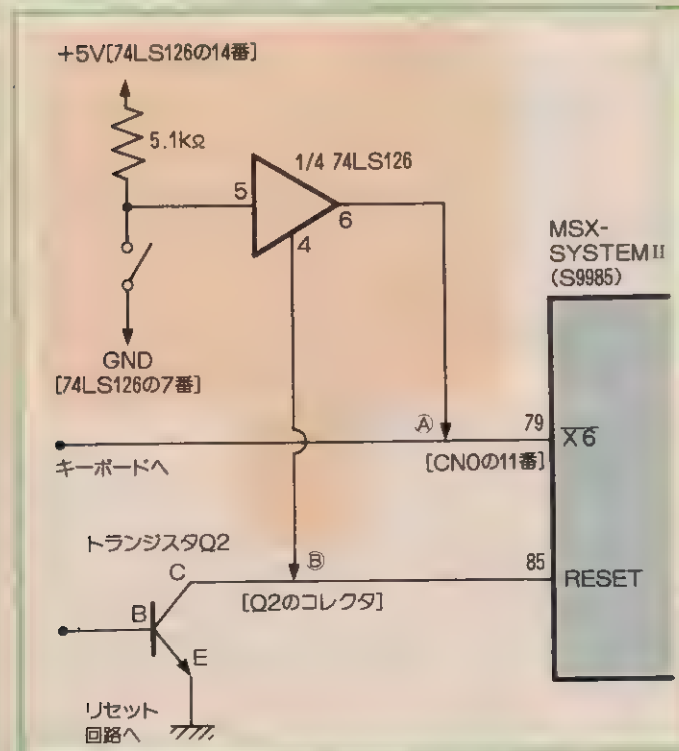
ところが、普通のユーザーが書き込みできるのはBASICの状態のみで、MSX Writeやその他のカートリッジを動かすときには不可能になります。そこで、今回の改造となるわけです。

FS-A1では周辺LSIの機能を集積した「MSX-SYSTEMII」とい

うLSIが使われていますが、切り換えのハードウェアもこの中にあります。少々複雑ですが、このLSIにリセットがかかったときにある信号線の状態を読み込み、その状態をI/Oポートに出力します。CPUはこの状態を読みだして、先程説明したアドレスに状態のデータを書き込むわけですね。なお、チェックする信号線はリセット時以外は別の用途に使われますので、回路はちょっと面倒なものになっています。

図1 キー配列変更の回路

そんなに難しくありません。[]内は配線を引き出すポイントで、ICまわりの数字はピン番号です。ICのピン接続は、96ページの図4を参考にしてください。



切り換えの 回路

改造する回路は図1の通りです。TTL-ICの74LS126と、抵抗器1本、そしてトグルスイッチが必要になります。部品について表1にまとめておきます。なお、74LS126は同じ回路が4つ入ったICで、ここの改造では1回路しか使いません。残りの部分は他の改造で使います。このICはトライステート出力のバッファ回路が入ったもので、コントロール入力が高レベル

になると、入力の状態が出力に伝わり、またLレベルのとき出力はハイインピーダンスになり、何もつながっていないのと同じ状態になります。

回路では入力にスイッチをつないで、HレベルとLレベルを切り換えます。OFFのときHレベル、ONのときLレベルになります。この入力、コントロール入力が高レベル、すなわち「MSX-SYSTEMII」のRESET入力（正論理）が高レベルのとき、LSIのX6端子に出力されます。ちなみに、このX6はキーボード関係の信号です。またそれ以外のときは、X6端子とICはつながっていない状態になります。

表1 使用する部品

部品名	規格など	個数
TTL-IC	74LS126	1
抵抗器	5.1kΩ（緑茶赤金）1/4W	1
トグルスイッチ	1回路2接点（または3接点）	1

配線の方法

まずIC (74LS126) は、ビギーバックという方法で基板上に実装します。ICの7番と14番以外のピンは、まっすぐ横に伸ばしてください。ラジオペンチを使います。また1〜3番と11〜13番のピンは、ニッパーで根元から切り落としてください。

この状態になったICは、基板の中央手前にある14ピンのIC20に重なるように置き、7番と14番ピン同士を(どちらも電源ピン)ハンダづけします。電源の供給と固定をかねるわけです。このとき、ICのクボミは下のICに合わせます(左側にきます)。ここに配線したようすが写真1です。よく見て、同じようにしてください。抵抗器は写真のように、5番ピンと14番ピンにハンダづけします。なお、奥側の配線は別の改造で、抵抗以外は手前のピンしか使っていません。

次に、 $\overline{X6}$ とRESETの信号を引き出さなくてはなりません。基板の左右を裏返した状態で説明します。

まず $\overline{X6}$ は、キーボードのフラットケーブルがつながるコネクタ(左端)CN10の11番ピンから取り出します。写真3を参照して、ここからICの6番ピンに接続してください。RESET信号は左手前にある3本足のトランジスタQ2のコレクタから引き出します。写真2のとおり3本線に並んだ足のまん中のピンで、ICの4番に接続します。

これらが終わったら、あとはスイッチを接続するだけです。ICの5番(抵抗器が接続されている)と7番(GND)から線を引き出し、スイッチにつないでください。スイッチは、ONのときJIS、OFFのとき五十音配列になります。ここまでできたら、あとはスイッチをケースに取りつけるだけ。写真4(右側)のように取りつけてください。ここでは、ケース上部の左側に穴を開けています。スイッチが2つありますが、片側は別の改造で使っています。

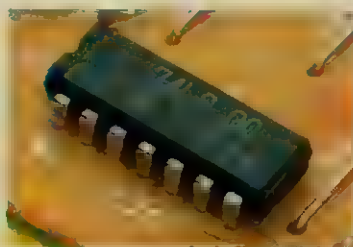


写真1 ICのビギーバック
74LS126の7番と14番ピンを下のTTL-ICに合わせ、ハンダづけします。固定と電源の供給を兼ねているわけです。手前の配線と抵抗器が、キー配列変更回路のもです。

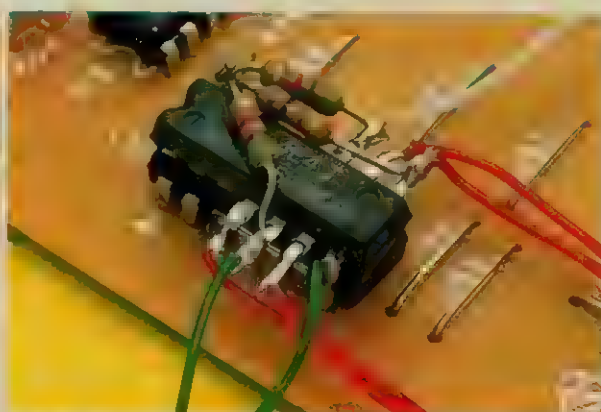


写真2 リセット信号の取り出し
回路図のポイントBは、トランジスタQ2のコレクタから引き出します。縦に3つならんだランドのまん中のピンです。



写真3 キーボード信号の取り出し
回路図ポイントAのX6信号を取り出すのは、コネクタCN10の11番ピンです。

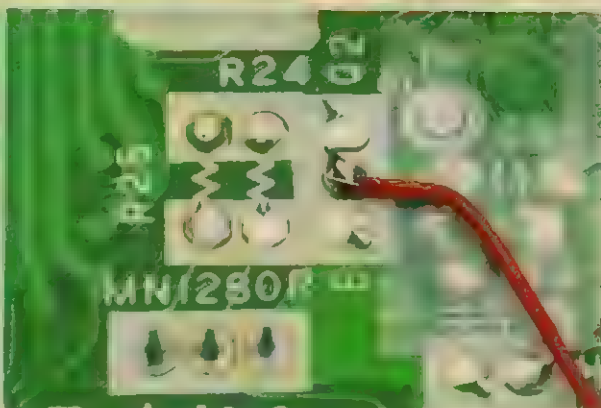


写真4 スwitchの取り付け
スイッチは好きなところに付けますが、内部の金属部分とスイッチ端子が絶対に触れないようにします。もう一つのスイッチは、最後のところで使います。

スイッチの使い方

完成したら、スイッチをどちらかに倒してから電源を入れ、カナを入力してみてください。次にスイッチを反対側に倒し、電源を入れ直してみます。こうやって、ちゃんとキー配列が変わることが確認できたら完成です。この

ように配列を変えるときは、スイッチを切り換えてから電源を入れ直してください。

ところで、「リセットスイッチ」のところで説明したとおり、今号で紹介したリセット回路は「MSX-SYSTEM II」を初期化しません。従って、配列切り換えスイッチの内容が読み取られるのは、電源を入れたときだけになります。電源ON時以外では、スイッチを切り換えても何の変化もしないので注意してください。



ゲームで最高! BGMのステレオサウンド化

中級者向

MSXで使われているPSGは、3つの音源を持っています。MSX-SYSTEM IIにも同じ機能があり、簡単な改造でステレオ化が可能。ゲームなどで楽しめます。

各社から発売されているゲームの中には、BGMがよくできているものがあります。私個人としては、あの夢大陸アドベンチャーが気に入っていますが、BGMの論議はムッシュNにまかせることにして、BGMを更に迫力あるものにできるステレオ化を紹介しましょう。

MSX-SYSTEM II

写真1 MSX-SYSTEM II 正式な型番はS1985です。この小さくて薄い100ピンのパッケージの中に多くの機能が集積されています。

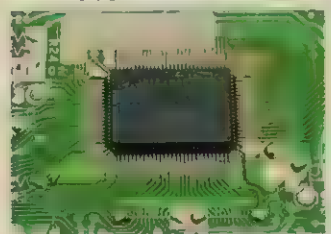


図1 MSX-SYSTEM IIのピン配置 LSIの上から見たときの配列です。

最近のMSX 2では、小型化・コストダウンを追求した結果、MSX-SYSTEM II (S1985) と呼ばれる複合機能を持ったCMOS-LSIが使われています。このLSIは写真1のようにフラットパッケージに収められた100ピンタイプで、MSX 2を構成するために必要な機能の大部分を含んでいます。

その機能は、PSG、メモリコントロール、スロットコントロール、カレンダークロック、バックアップRAM、キーボードインターフェイス、プリンタインターフェイスなどを含んでいます。つまり、AY-3-8910+8255+RP5C01+αの機能に相当するわけです。

表1 関係のあるLSIのピン

ピン番号	信号名	方向	信号の意味
1	AVSS		サウンド用GND (グラウンド)
31	DVSS	—	GND
33	SLT32	出力	拡張スロット3-2セレクト
40	VDD	—	+5V (電源)
71	CAPS	出力	CAPSランプ駆動信号
72	KANA	出力	カナランプ駆動信号
79	X6	入力	配列切り換え、キーボードリターン
85	RESET	入力	リセット信号 (正論理)
99	SSGSNDL	出力	サウンド出力 (左)
100	SSGSNDR	出力	サウンド出力 (右)

MSX-SYSTEM IIの中で、今月の特集に関するピン番号と信号名です。間違えないように。

ピン配置を図1に、この特集で使用する信号を表1に示しておきます。

これを見たとわかんと思いますが、MSX-SYSTEM IIからは、サウンド出力が始めからステレオになって出力されています。99番ピンのSSGSNDLに音源のチャンネルCとAが、100番ピンのSSGSNDRにチャンネルBとAの信号が混合されているのです。

下のもの方がいいでしょう。また、端子に接続する線材は細いものが必要です。ラッピングワイヤとして売られているジュンフロン線の30番線などを探してください。この線はひふくが熱に強く、いろいろな色がそろっているのが何かと便利です。

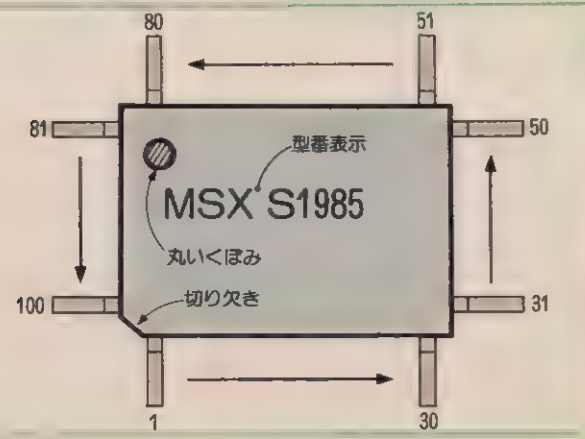
さて、ひふくを1~3mmくらいむいて、その先をハンダメッキします。つまり、芯線の表面をハンダで薄く覆うわけです。これが済んだら、次にフラットLSIの足にも、軽くハンダを付けます。このとき普通にハンダを付けると、ピン間隔が狭いので隣のピンにも付いてしまいます。はみ出さないように、本当に軽く付けてください。もしはみ出してしまったら、網式のハンダ吸い取り器を使います。

フラットパッケージのハンダづけ

MSX-SYSTEM IIのピンへ直接ハンダづけするのは、なかなか大変です。しかしこれができないと、以降の改造はできません。そこでちょっとしたコツを紹介しておきます。この種のICは、本来はクリームハンダというペースト状のものを端子に塗って赤外線照射して接合するので、普通にハンダづけする場合は細心の注意が必要なのです。

まず使用するハンダごては、IC回路用の15~18W程度のものを使います。またハンダは、スズ60%で直径0.8mm以

こまできたら、次は線材の先をフラットLSIのピンに当たるようにして、線材をセロテープで基板に固定します。細いピンセットの先などで、先をうまくピンに乗せてください。そして、クリーニングした直後のハンダごて (ハンダはつけない) の先で線の手を押さえながらハンダづけします。つまり、あらかじめ付いているハンダを溶かしてハンダづけするわけです。写真2は接続したところです。



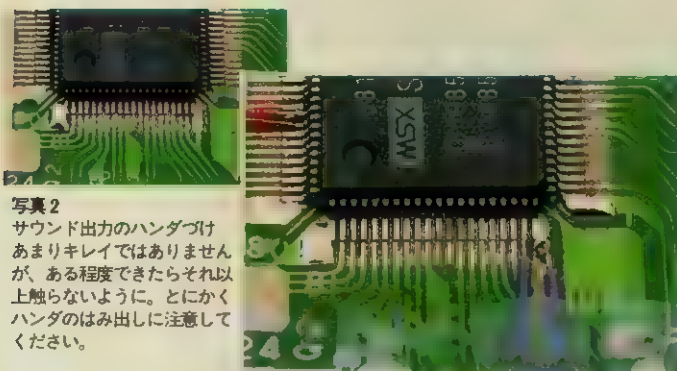


写真2
サウンド出力のハンダづけ
あまりキレイではありませんが、ある程度できたらそれ以上触らないように。とにかくハンダのはみ出しに注意してください。

ステレオ化の回路

回路図は、図2(b)のように簡単です。RCA型ピンジャック(写真3)と、 $5.1\text{k}\Omega$ $1/4\text{W}$ の抵抗器2本、それに $33\mu\text{F}$ 10V の電解コンデンサ2本が必要なだけです。ところで最初は図2(a)のようになっているので、この部分をパターンカットしなくてはなりません。といっても、ちょうど99番と100番ピンのすぐそばでつながっているの、難しくはありません。カッターナイフや細いドライバーみたいなものでパターンを切り離してみてください(図3)。もちろん、他の配線パターンに傷をつけないように、細心の注意が必要です。また、グラウンドは、LSIの1番ピンのところから取ります。

ここまでできたら、あとはピンから直接引き出した配線をRCAピンジャック

図3 パターンカット

銅箔プリントパターンの、ふたまたの部分を取り除きます。他のパターンを傷つけないように、慎重に行ってください。

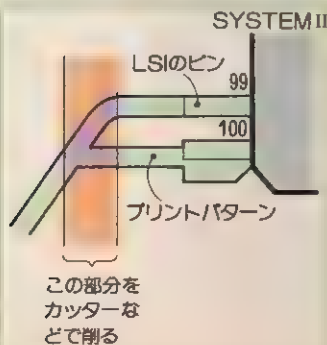


写真3 RCAピンジャック
裏側からナットで固定するタイプのものを使います。



のそばまで持っていけばOKです。抵抗器と電解コンデンサは、ピンジャックに直接ハンダづけして固定します(写真4)。もちろん、その前にケースに穴を開けないといけません、ケース右奥の下側の部分がいいでしょう。

写真5を参考にしてください。

動作のチェック

動作のチェックといっても、音を聞

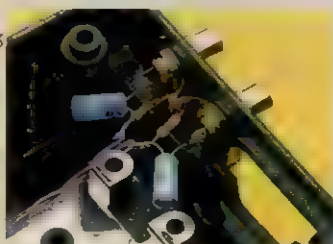


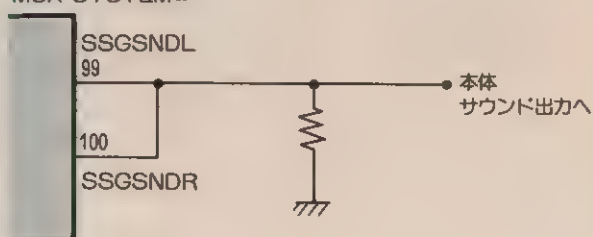
写真4 部品のハンダづけ
抵抗器とコンデンサは、固定したピンジャックにハンダづけします。また、グラウンドの配線も行ってください。

図2 ステレオ化の回路

回路自体は簡単です。パターンカットがあるので注意してください。グラウンドの配線を忘れないように。

(a)改造前の回路

MSX-SYSTEM II



(b)改造後の回路

MSX-SYSTEM II

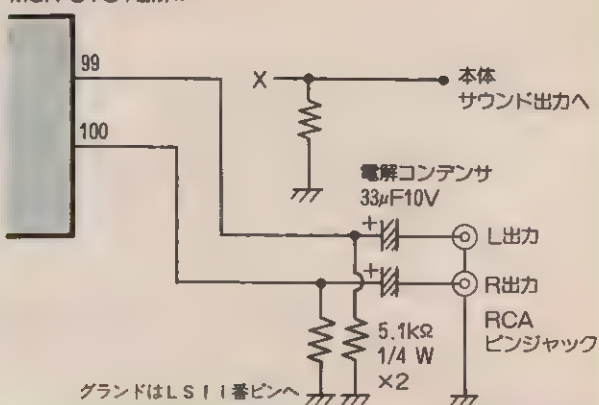


写真5 ピンジャックの位置

このあたりが、固定しやすいです。

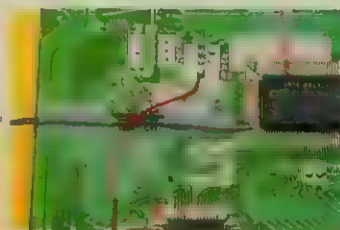


写真6 LSIのまわり

ハンダづけ中はセロテープで配線を押さえ、はずれないようにします。終わったら接着材で固定しておくとう安心です。

だけです。RCAピンジャックにピンコードを経由して、ステレオアンプやラジカセに接続します。アンプ側の入力端子はAUX、LINE、PLAY、チューナなどプレーヤ以外のものに接続します。ゲームカートリッジなどを走らせて、音がステレオになっていることを確認してください。

なお、カートリッジのスロットコネクタ経由でBGMを出すものは、ステレオ出力にミックスされません。たと

えばSCCチップを積んだコナミのカートリッジ(グラディウス2)などがそうです。これらを聞くときには最初から本体に出ているサウンド出力(RGB端子やRF信号端子も含む)などを使ってください。

また初期のゲームソフトの中には、音源の3チャンネルをフルに使っていないものがあります。このような場合はステレオ効果がまったくないことになりますので注意してください。



alphabetカナ? キーロックLEDを付けよう

中 級 者 向

キーボードを使うとき、CAPSロックやカナロックキーの状態がわからないととっても不便。そこで、ここではロックの状態を表すロックランプを追加します。

プログラムを入力したり、カナ文字と英文字を混用するパソコン通信をする場合など、キーボードの状態がわからないのは不便です。Mマガ掲載のプログラムリストに目がいっているうちに、画面がカナ文字だらけという経験は誰にもあるでしょう。ほとんどのM

SXにはこのランプが付いていますが、FS-A1とHB F1には付いていません。そこで、今回の改造となったわけです。

しかし、幸いなことにMSX 2に使われているMSX SYSTEM IIにはこの機能が付いているので、LEDと

抵抗器を用意するだけで簡単に追加することができます。

ただし、フラットパッケージのMSX SYSTEM IIから直接信号を取り出す必要があるので、ハンダづけにはちょっとしたコツが必要になります。難しいのはこの点だけです。

LEDの回路図

ロックLED回路図は、図1のとおりです。何も接続されていないLSIのピンから線を引き出し、抵抗を通してLEDを接続するだけです。

使用する部品を表1にまとめておきます。LEDは赤、緑、橙のどの発光色でもかまいません。自分の好みに合わせてください。一般的には赤色が明るくて見やすいようです。今回はブラケットに入ってナットで固定するタイプを使いましたが、普通のLEDでも

もちろんかまいません。ブラケット入りLEDは、抵抗の入っていないものを選び、短いものを使わないといけません。ケースに固定すると閉まらないことがあるからです。

LEDには極性があって、接続を間違えるとまったく光りません。接続には十分気をつけてください。アノード(A)と呼ばれるプラス側の端子と、カソード(C)と呼ばれるマイナス側の端子の2本があります。ブラケットの場合は極性が書いてありますが、普通のタイプはLEDを使う場合はテスターなどで極性を確かめるといいでしょう。逆方向だと高い抵抗を示します。

一般的には、リードが短く、封入プラスチックパッケージの角が欠けている側がカソードになります。

抵抗器は330Ω $\frac{1}{4}$ Wの普通のものを使います(カラー表示は橙橙茶金)。これをLED1個につき1本使います。MSX SYSTEM IIの71番と72番ピンには、それぞれCAPS、KANAと名前が付いています。CAPSは大文字のとき、KANAはカナ文字モードのとき0Vになります。構造的にはオープンドレインという出力形式になっているので、比較的多めの電流を流すことができ、LEDを明るく点灯できます。

図1 ロックLEDの回路
簡単な回路です。LSIのピンとLEDの極性を間違えないように。

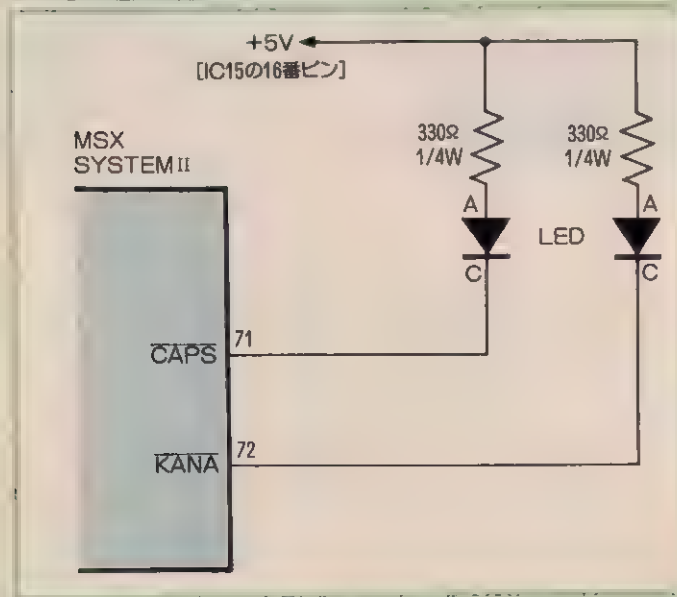


表1 使用する部品

部品名	個数	注意点
抵抗器 330Ω $\frac{1}{4}$ W	2	カラーコードは橙橙茶金です
LED (ブラケット入り)	2	普通のものでも可。色は好きなものを
線材 ジュンフロン30番線	少々	多芯のビニール線はLSI接続不可

ハンダづけのポイント

一番難しいのが、フラットパッケージLSIのMSX SYSTEM IIです。ハンダづけのコツやピン配列などについては「BGMのステレオ化」のページで説明してあるので、そちらを参照してください。ピン番号やパターンカ

ットがないところは異なりますが、ハンダづけの方法は同じです(写真1)。とにかくハンダを盛りすぎないように注意してください。となりのピンとショートするとLSIを壊してしまうことになります。ハンダづけが終わったら、となりのピンとの間にハンダくずが落ちていないかどうか調べておきましょう。

LSIの71、72番ピンからの信号を引き出せたら、次は+5Vの電源を引き出さないといけません。これは基板

上のTTL-IC74LS145(1C15)の16番ピンから取りました。写真2を参考にしてください。+5Vの位置がわかる人は、もちろんどこから取り出してもOKです。

ここまでできたら、次はLEDです。上部ケース手前部分にLEDに合わせて2つの穴を開けてください(写真3・4)。ブラケットの場合はネジ止めなので簡単ですが、ブラケットが長いとキーボードユニットに当たってしまいます。どうしても当たるようなら、キーボードユニットのプラスチック部分を必要な深さまで削るといいでしょう。

また普通のLEDの場合は、裏側からLEDを入れて、裏側からエポキシ系接着剤で固定します。ブラケット入りのものでも同じですが、リードは根元から折り曲げて奥行きを短くしておきます。

LEDが固定できたらアノード側に抵抗器をハンダづけします。また抵抗器の反対側は+5Vに、LEDのカソードはLSIからの線をつなぎます。

写真5・6は完成したところです。

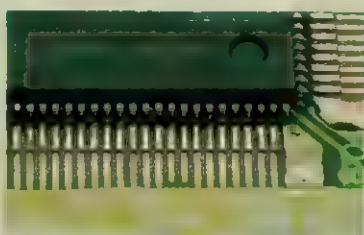


写真1 LSIからの信号引き出し
MSX-SYSTEM IIのピンは細く、
間隔も狭いので、ハンダづけは慎重に

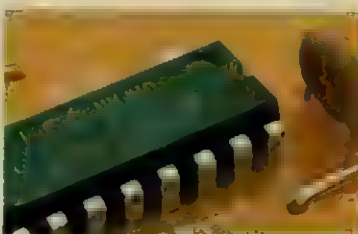
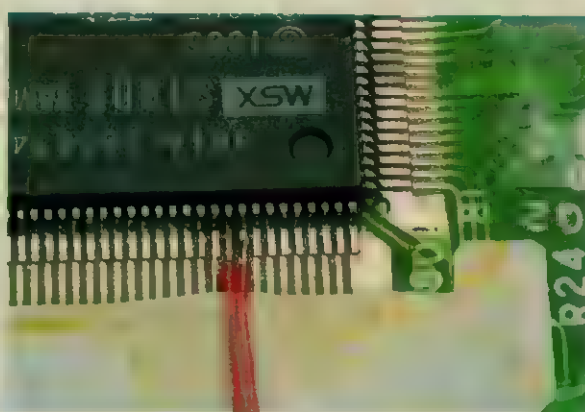


写真2 プラス5Vの取り出し
電源の+5Vは1C20の16番ピンから
引き出します

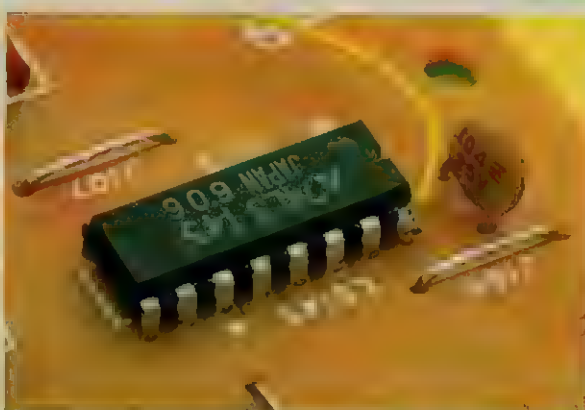


写真3 ◀LEDの位置
LEDはCAPSロック、カナロックの
各キーのそばに付ける
のがベストです

写真4 ▶LEDの実装
ブラケットタイプの
LEDを付けていま
す。奥行きが短いも
のでないとケースが
閉まらなくなるので
注意。

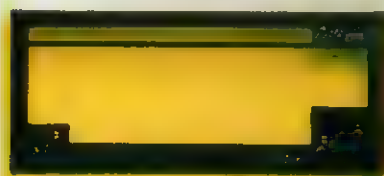


写真5 LEDまわりの配線
抵抗器はLEDにリードをハンダづけ
して固定します。簡単です

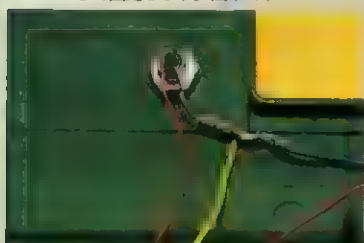


写真6 ケースの裏側
配線はセロテープな
どでケースに固定し
ておきます。

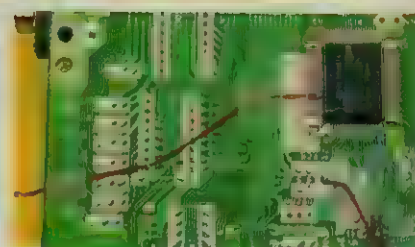
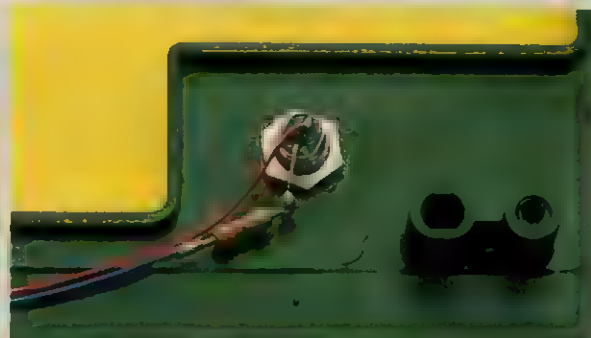


写真7 LSIの周り
LSIの配線とチェックが終わったら、引き
出した線を接着剤で固定し、力がかかっても
とれないようにします。

動作 チェック

チェックというほどのものではありませんが、電源を入れ画面が正常なことを確認してください。

次にキーボードから英小文字、ロックして大文字、カナロックしてひらがなやカタカナを入力します。このとき文字がちゃんと入力されてLEDがモードごとに動作すれば問題なく動いていることになります。



スロット拡張のオマケ付 内蔵ソフトON/OFFスイッチ

上 級 者 向

付いてくるのは嬉しいけれど、毎回お目にかかるのは困る場合もある。と、これが内蔵ソフトの実体かな。そこで、スイッチで内蔵ソフトをキャンセルできるようにし、また副産物としてスロットを1個拡張できます。

FS-AIでBASICを使おうと思うと、内蔵ソフトが先に起動して、BASICを選択しないと使えません。従って、プログラムに専念したい人には、意外と不便だったりします。DELキーを押しながら電源を入れるとBASICがすぐに起動してくれるのですが、これもけっこう面倒です。

そこで、内蔵ソフトをキャンセルできるスイッチを付けることにしました。またこの改造により、外部に簡単な回路を付加することで、カートリッジスロットを1つ増やすことができます。

スロットが2つという機種は多いのですが、通信カートリッジとMSX-Writeを使って漢字でパソコン通信をしよう

と思うと、ディスクドライブが接続できません。またコナミの「10倍」カートリッジとゲームカートリッジを差すと、データをディスクにセーブできなかったり……。普通はこのような場合、拡張スロットユニットを使うのですが、今回は比較的簡単な回路の追加でスロットが増設できます。

内蔵ソフトON/OFFスイッチ

FS-AIには1MマスクROM(128×8ビット)が1個使われています。そしてBASICメインROM、サブROM、内蔵ソフトを1個にまとめているので、回路が工夫されています。このため、MSX-SYSTEMIIからのスロット切り換え信号やCPUからの信号を加工するために、ゲートアレイLSIが使われています。ゲートアレイは半カスタムLSIで、いくつかのICの機能を組み合わせたようになっています。

がA0～A16まであるのですが、このうちA0～A13はCPUのアドレスバスに直結されています。A14～A16の3本は、ゲートアレイの出力端子に接続されています。またROMを有効にするかどうかを決めるCE(チップセレクト)端子もゲートアレイに接続されています。つまり、ROMの内容の切り換えは、このゲートアレイが請け負っていることになります。

マニュアルを見ると、FS-AIの内蔵ソフトは基本スロット3の拡張スロット2と3に置かれています。これらのスロットをアクセスしたときにROMを無効にすれば、内蔵ソフトを起動させないで済みます。

ところでROMの内容を調べてみると、ROMの入口は拡張スロット2のページ1だけになっています。ここまでわかったらあとは簡単です。スロット3の拡張スロット2が選択されたら、ROMのCE信号が無効になるようにすればいいのです。

内蔵ソフトON/OFFスイッチの回路は、図1のようになります。

部にあるS1という名前のジャンパで、ここはカットしやすいように作ってあります。このジャンパは、ゲートアレイの45番ピンとROMの20番をつなぐ配線の途中にあります。今回の回路ではこの配線を切り、間にトライステートバッファを入れます(写真1)。

回路に必要な部品は表1(a)にあげておきます。74LS126は1回路しか使いません。ICのビギンバック実装については「カナキー配列を変える」のページを参照してください(写真2)。

さて、パターンカットした部分のCPUの下に配線が通っている側の端子は、74LS126の9番ピン(入力)に配線します。またROMの20番(ジャンパの反対側の端子と同じ)は、写真3のように74LS126の8番ピン(出力)に配線します。

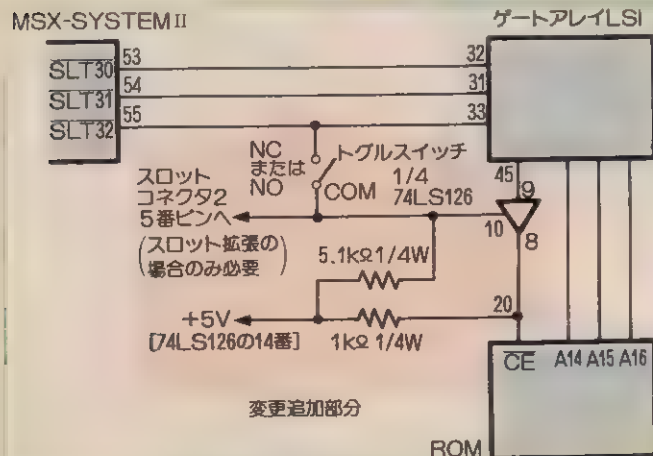
次にゲートアレイの33番ピンから、SLT32の信号を取り出します。ここは写真4のように、MSX-SYSTEMIIと同じ方法で線を引き出します。これは「BG Mのステレオ化」を参照してください。

あとは、スイッチまわりの配線をするだけです(写真6参照)。SLT32信号はあとでスロット拡張に使います。スロットを拡張する場合は、スロットコネクタ2(背面)の5番ピンにハンダづけして接続しておいてください(写真7)。また抵抗器はそれぞれ間違えないように、ICの14番ピンとの間に接続してください。

ROMの切り換え

1MビットROMにはアドレスライン

図1 内蔵ソフトON/OFFの回路
ゲートアレイ45番とROMの20番ピンは、ジャンパS1でつながっていたところ。ゲートアレイ33番ピンからスロットセレクト信号を取り出します。



改造のポイント

この改造にはパターンカットが1ヵ所あります。基板上のZ80A+CPUの上



写真1 ジャパンSI
ハンバーガのような丸形ランドに、ハンダがのっています。ハンダを吸い取り、中のスリットのところをカッターで切り離してください。



写真2 74LS126のビギーバック
この改造では8、9、10と電源のピンを使用します。ICの方向を間違えないように。

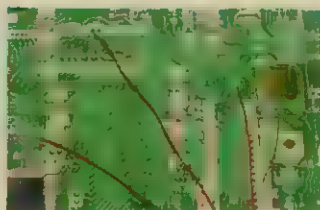


写真3 ROMからの配線
ROMの20番ピンから、配線を引き出しています。

写真5 配線の引き出し
ROMとジャンパから、配線を引き出しています。



写真6 スイッチの位置
片側はカナ配列切り換え用に使っています。このあたりの位置が固定しやすいようです。

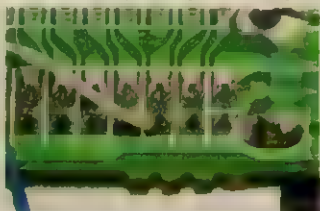


写真7 スロット信号の接続
スロット拡張のための信号を、後部(背面)スロットの5番に接続します。ここはともども何もつながっていません。



写真8 ROMまわりの違い
これはROM基板のタイプのもので、配線はROMだけの場合と同じです。ROMが2段重ねになって配線が引き出されている場合は、図2の回路を用います。

表1 使用する部品

部 品 名	部品の規格など	個数
(a)内蔵ソフトON/OFFスイッチの部品		
TTL-IC	74LS126	1
抵抗器	1KΩ 1/4W	1
	5.1KΩ 1/4W	1
スイッチ	3接点トグルスイッチ	1
線材	ジュンフロン30番線など	少々
(b)スロット拡張の部品		
TTL-IC	74LS08	1
	74LS245	5
電解コンデンサ	33μF10V	1
セラミックコンデンサ	0.1μF	5
コネクタ	50ピン0.1インチピッチ	2
ユニバーサル基板	MSX用の大きめのもの	1

動作の原理

MSX-SYSTEM IIから出力されているSLT32(スロット3-拡張スロット2の選拓信号で55番ピン)がLレベルになっているときに内蔵ソフトが動作するので、ここではこれを逆用しています。

SLT32がHレベルのときは、74LS126がON(スルー)になり、Lレベルのときは出力がハイインピーダンスになります。ハイインピーダンス状態は何も接続していないのと同じで、CE端子は1KΩでプルアップされているため、HレベルとなってROMは動作しません。一方スルー状態だと、ゲートアレイの出力によってROMが制御されます。

なお、5.1Kの抵抗器は、スイッチを切り換えたとき74LS126のコントロール入力と、あとで使用する拡張スロットのSLTSL信号をHレベルに保つために入っています。忘れないように、必ず入れてください。

本体のバージョンについて

FS-AIには、ROMまわりの回路にジャンパ配線があるものや、ROM1個の代わりにROM基板が載ったものもあります。

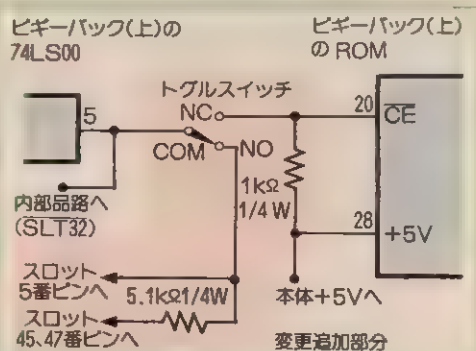
ROM基板が載ったものは、ROMだけのものと同じなので、気にしないで裏側から配線してください(写真8参照)。一方、基板上に実装されたIC20(74LS00)の上に最初から別のICがビギーバックされ、またROMもビギーバックされて2段重ねになっているタイプのものがあります。この場合、内蔵ソフトON/OFFスイッチの配線が異なりますので、図2のように配線してください。

基板上の74LS00の上には、もう1個の74LS00が乗せられています。この上側のICは、すでにマスクROM(下側のROM)内の内蔵ソフトが起動しないようにするためにあるので、74LS126は使用しません。この上側CE5番ピンからはROMの20番ピン(CE)へジャンパ配線されています。この信号は実はSLT32なので、ICからの配線をトグルスイ

ッチのまん中(COM)に接続してください。

またスイッチの残りの端子は、先ほどはROMの20番ピンへ行く線と、スロットコネクタ5番へそれぞれ配線します。このときROMの20番ピンは28番(ROMの+5V)、スロットコネクタの5番は45・47番ピン(+5V)との間に抵抗器を入れないといけません。

図2
ROMまわりが変更されている場合
この場合は、74LS126は不要で、スイッチと抵抗2本で改造できます。スイッチまわりの配線は間違えないように。



スロットの拡張

スロットの拡張の原理について、ここでは説明できません。スロットセレクト (SLTSL) 信号については、Mマガのテクニカルエリアの記事やハード解説書などを参照してください。

原理的には、内蔵ソフトのOFF時にスロットセレクト信号が1本あまるので、これを使ってスロットを拡張することになります。ただし、MSX本体の他のスロット信号を分岐して使用するのは電氣的に無理があり、追加回路としてバッファ回路が必要になります。ここでは後部コネクタの未使用ピンにSLT32信号を出して、外部に2つのスロットコネクタを設けることにしました。なお、本体内の改造は、内蔵ON/OFFスイッチのところで済んでいます。

スロット拡張の回路

回路図は図3の通りで、バッファ用としてTTL-ICの74LS245が5個、コン

トロール用として74LS08が1個必要になります。表1(b)を参照してください。また完成したところが、写真9です。

74LS245は双方向バッファですが、アドレスバスなどは一方にしか使っていません。半分しか使わないのももったいないような気もしますが、バッファICの中ではこのICが入手しやすく安いので使いました。

回路で複雑になるのは、データバスのバッファです。これは信号の向きが常時変わるので、他の信号を利用して方向を制御してやらないといけません。今回は、方向自体はRD信号で制御しておき、ボード内のスロットセレクト信号(4番から5番)のどちらかがLレベルになるか、もしくはIORQ信号がLレベルでない限りバッファが動作しないようにしています。

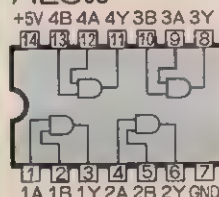
上級者の方にはわかると思いますが、この回路だとZ80Aの割り込みモード2を使ったときに、ベクタアドレスの入力ができなくなります。しかし回路をシンプルにしたいのと、モード2割り込みを使うことはまずないはずなので、この問題は無視しています。

拡張ボードの配線は、簡単ですが手間がかかります。慎重にハンダしてください。また、電源の41、43、45、47、48、50番の各ピンは太めの線で配線します。電源回路は回路図では省略してありますが、図4のピン接続を見て忘れないように配線してください。また

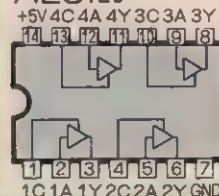
IC 2個に1個程度の割り合いで、0.1μFのセラミックコンデンサを電源の+5VとGND間に入れます。

さて、FS-A1の改造もこれで完了です。今回の改造をすべて行くと、基板表面は写真10のようになります。ケースに戻すときに断線したりショートしないように十分気を付けてください。さて、あとは使うだけです……/

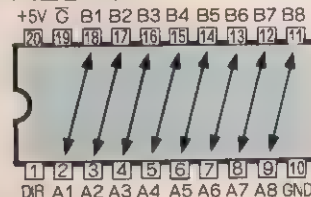
74LS08



74LS126



74LS245



後部スロットコネクタ

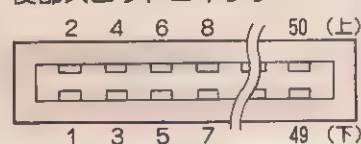


図4 ピン接続
使用するTTL-ICのピン接続と、後部スロットコネクタのピン配置です。ICは上から、コネクタは後ろから見たところです。

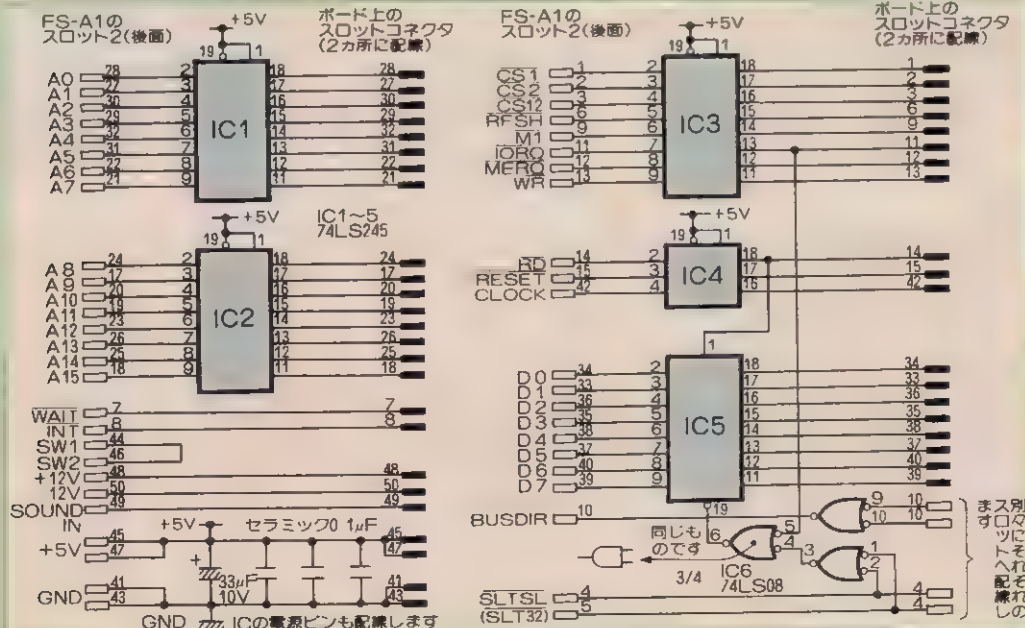


図3 バッファボードの回路 ICの左側になる白い端子は、MSX後部スロットに差す部分です。また右側の黒い部分は2つのコネクタに共通に接続します。ただし、BUSDIR信号とSLTSLとSLT32信号の部分は別々のスロットの同じピンに接続します。電源の配線は省略していますから、忘れないようにしてください。

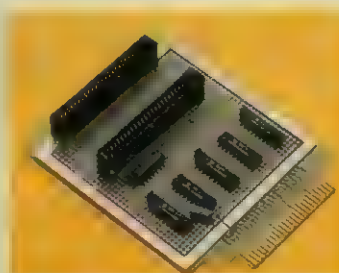


写真9 完成したバッファボード
スロットが2つあります。どちらかが後部になった元のスロットと同じスロット番号になります。片側は今回の拡張スロットになります。



写真10 改造後のプリント基板
いろいろな個所を改造して線が引き出されています。断線したり、ショートしないように十分注意してください。

SONY HB-F1でもやってみよう!

FS-A1を持っていないから改造は無理なんて、そんなことはありません。リセットスイッチ、キーボード配列切り換えスイッチ、ステレオ出力、カナCAPSロックLEDの各回路について、ソニーのHB-F1での改造ポイントを説明しましょう。

今月の特集で紹介した回路は、HB-F1でも同じことができます。ここでは都合で内蔵ソフトON/OFFスイッチと

スロットの拡張はできませんが、HB-F1での改造ポイントをテーマごとに説明します。

といっても回路の動作原理などはみな同じですから、動作やチェック方法などに関しては、該当するページを読んでください。また、改造に関する注意点もFS-A1の場合とまったく同じです。

写真1は、上側ケースとキーボードユニットをはずしたところ。また、基板の裏側は写真2のようになっています。各回路の説明では、写真2の置

写真1 HB-F1の内部



き方で配線の引き出し位置を説明しますので注意してください。なお、基板をはずすときは、A1と違って背面の2

写真2 プリント基板の裏側



本のネジもはずさないといけません。

リセットスイッチを付けよう

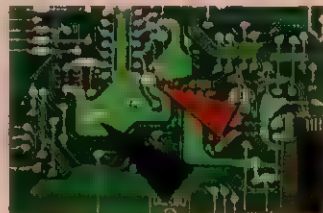
HB-F1にも、リセットスイッチが付いていません。けれどもこちらのリセット回路は、CPUとMSX-SYSTEMIIに

同時にリセットがかかります。

ところでF1の場合、スロットに出ている信号をスイッチでショートできません。86ページ図1でのA点の引き出し位置は、写真3の赤い矢印の先になります（C109の文字の上）。またB点は黒い矢印の位置（GND）です。どちら

も基板の表側からビニール線のジャンパが出ていて、ランドが大きいので引き出しやすいと思います。線を引き出したら、あとはハネ返り型スイッチに、押したときにONになるようにハンダづけするだけです。

写真3 リセット信号の引き出し



キーボードの配列を変える

この改造も、FS-A1と引き出し位置が異なります。ただし、74LS126まわりの回路に変更はありません。

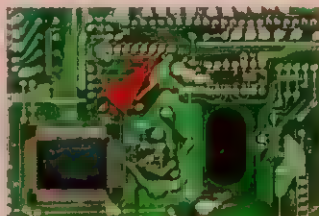
74LS126のビギーバックは、キーボードコネクタCN11の下にある74LS14の上がいいでしょう。すぐ下側に基板の

穴があり、裏側から配線を通すのにちょうどいいのです。ただし、写真4の置き方は右上端が1番ピンになりますので注意してください。

88ページ図1のA点（X 6信号）は、J24と印刷してあるところ（左側中央）から引き出します（写真4）。表には9本足の集合抵抗が実装されていて、このうち右から2番のピンがX6です。

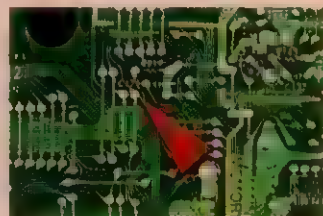
また、B点（RESET）は、写真5の

写真4 X 6信号の引き出し



矢印の先にあるランドから取り出します（基板中央）C171という印刷の

写真5 RESET信号の引き出し



真下に2つのランドがあり、その右側のランドがRESETになります。

BGMのステレオサウンド化

SYSTEMIIからの出力は最初からステレオですが、写真6のように99、100番ピンはすぐそばでつながっています。ですから、FS-A1のときと同じようにこの部分をパターンカットして、RCAピンジャックに接続してください。もちろん、33μFの電解コンデンサと5.1KΩの抵抗器は必要です。

フラットLSIからの配線は難しいの

写真6 ステレオ信号の引き出し



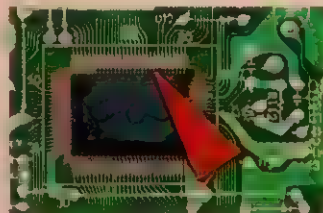
で、説明どおり慎重に行ってください。ピンジャックは、キーボードの側面やジョイスティックコネクタの間などの位置に付けられると思います。

キーロックLEDを付けよう

この回路でも、MSX-SYSTEMIIから配線を引き出さないといけません。FS-A1と同様、信号はLSIの端子（71、72番ピン）のところで無接続になっています（写真7）。

何度も書きますが、MSX-SYSTEMIIのピンはとても細く間隔も狭いので、ハンダづけには十分気を付けてください。ピン間にハンダが落ちると大変で

写真7 ロックランプ信号出力



です。回路は92ページ図1とまったく同じです。LEDと330Ωの抵抗器を用意してください。LEDは、各ロックキーの下のケース部分に固定します。

AKEMI'S AV

PARADISE

PHOTO 郷景雄
COPY 立花あけみ

◆P101 Aタイプ

CHRISTMAS
PARTY
INVITATION
IS HERE '84 K'S HOME

えっ、もう1年たったの!? 今月でめでたく「AVパラダイス」は、12回目を迎えました。長くて短かったこの1年。目を閉じれば、初めて自分の書いた原稿が活字になったときの感動や、冬の寒さにも夏の暑さにもくじけず続けた口舌の苦労。締め切りをとくにすぎても原稿が書けなかったときのアセリなど、さまざまな思い出が走馬燈のように脳裏をよぎっていきます。そんな思いを胸に、第12回目の「AVパラダイス」、元氣いっぱい始まりますよ!



パーティ大好き! 「Part.2」
パーティ・グッズ大集合!

思い起こせば 1年前……

MSXのパソコンなんて、ゲームしかやったことのなかった私が、一応人並みに使えるよ〜になるとは思わなかった！最初はテロップを一行入れるだけでも大変だったんだから〜。ましてやワイプとなると、もう大騒ぎ。それに原稿なんて、毎月こんなにいっぱい書いたことがなかったしね。

数々の不安を感じつつスタートした「AVパラダイス」だけど、ホント、何度くじけそうになったことか。でも連載一年目を迎えて、とにかく「やったね！」って気分。人生って、たいいていことはなんとかなるんだろーな、なーんてつくづく思ってしまったよ。それから、やっぱり何事に対してもチャレンジ精神って大事だね。挑戦してみないと、何も生み出せないものね。だからみんなも、自分でどんどん作品を創り上げていこうね。

連載一年目とゆ〜ことで、つい感慨深くなり前置きが長くなってしまったけど、カンペンネ。それではお待ちかねの一周年特別企画、パーティ大好き〈Part.2〉へと突入しま〜す。

スペシャル・メニュー パート2

みなさんの記憶にも新しいこととは思いますが、パート1ではパーティでのビデオ撮影に備えて、室内でのライティングのお話をしました。これで撮影テクニックの方はもうパッチリのはず(?)。そこで今回は角度を変えて、パーティの演出テクニックに迫ってみたいと思います。

題して「パーティ・グッズ大集合！」。パーティの脇役をつとめる小道具の数数をお目にかけます。その他、AV機器のパーティでの活用など、パーティ全体の演出も合わせてお届けしたいと思いますので、これから年末にかけてパーティを計画してる人は必読ですよ。それでは、パーティ・グッズのお話から始めましょ。

まずは、パーティの お確立してから

一言でパーティといっても、その種類はいろいろある。結婚披露パーティだってあれば、バースディ・パーティや打ち上げパーティなんてのもあるよね。なんとなくパーティしちゃったってこともあるだろうけど、何のためのパーティか、だれのためのパーティか、やっぱり目標がはっきりしないとパーティは盛り上がらない。

そこで「AVパラダイス」では、12月とゆ〜ことで、クリスマス・パーティにターゲットを絞ってみました。それもレストランやホテルの会場を借りて大々的に開くパーティではなく、ごくごく内輪のホーム・パーティとゆ〜設定です。

これで、どんなパーティを開くかハッキリしました。次は、いつ、どこでパーティをするか。そして、だれを何人くらい呼ぶかなどなど、決定事項はいくつかあります。こーなると撮影スケジュールをたてて、キャストやスタッフを手配するのほとんどおんなじ。メンドクサイなんていわないで、このへんをキチンとしないとパーティは実現しないのだ。これはもう、あちこち電話かけて、頑張るしかない！

場所、日時、招待客リストが決まれば、もうこっちのもの。いよいよパーティの中身、つまりど〜ゆ〜ふうにパーティを盛り上げようかとゆ〜。パーティの演出へと突入しま〜す。そこで小道具として登場するのが、パーティグッズなのだ。

パーティ・グッズは ひっくり返したおもちゃ箱

私が小さかった頃は(なんてゆ〜と、随分年をとったよ〜な気がするな〜)、パーティ・グッズといっても、クリスマス・パーティならツリーにケーキ、これが定番でした。ところが今や、パーティ・グッズはまるでひっくり返したおもちゃ箱。とにかくいろんなものがいっぱいあって、おもしろいよ。





パーティ・グッズは、どこへいけばあるのかって？ よくぞ聞いてくれました。TOKIOでは、なんといつでも「東急ハンズ」これで決まりです。あとは「SONY PLAZA」あたりかな。

「東急ハンズ」はパーティ・グッズにかけては王様って感じで、なんとワンフロアいっぱい、パーティ用品がギッシリ詰まっているのだ。そこでさっそく私めも、トコトコ渋谷の「東急ハンズ」へ出かけてみました。

わあ、いっぱいある、ある。とにかく、パーティ用品のフロアには、色とりどりの商品が所狭しと並んでいるのだ。とりあえず2時間くらいかけて、きょろきょろしながらフロアを一周してみました。その間、私めのきわめて個人的な好みで何点かをピックアップ。しっかりパーティ・グッズのお買い物をしてしまいました。おかげで帰りは「東急ハンズ」の特大紙袋を持って、えっちらおっちら六本木まで帰るはめになってしまったのだ。でも、常日頃から小物・雑貨だーい好きな私は、とっても満足。パーティ・グッズは楽しみながら選ぶ、これが一番です。

パーティ グッズ大集合

ではここで、「東急ハンズ」で私めがピックアップした、パーティ・グッズの数々をお目にかけます。みなさん、ビジュアルの方をご覧ください。一応ピックアップする際には、

- ①比較的安くて、だれでも簡単に手に入る。
- ②アイデアがおもしろい。
- ③いろいろな使い方ができる。

以上3点をポイントにしました。

簡単にビジュアルのパーティ・グッズを解説してみます。まず三角帽子、キンキラモール、ミラーボール、クラッカー、テープ、紙ふぶき。これらはパーティには欠かせない、定番グッズです。このノリのパリエーションとしては、「祝・おめでとう」の垂れ幕入りの小型くす玉、変型クラッカー（ダイナマイト・クラッカー、3連発クラッ

カーなど）、紙製の仮面、腕章およびリボンなどがあります（ハッキリいって、どれも悪ノリって感じなのだ）。

使い方次第で受けそうなのは、指差し棒。これは、アイデア次第で遊べそうです（使い方の参考例を見てね！）。それから、パーティでのゲームとしては、今じゃまさに定番。そう、泣く子もだまるビンゴ・ゲーム。ビンゴ・カードもだんだんおしゃれになってきました。

昔懐かしい夜のノリでいくと、ビーヒョロロの笛や風船。これらは、いつの時代もやっぱり忘れがたい。風船あたりは、室内装飾ばかりでなく、ゲームにだって使えるよ。

それから、ついに招待状やステッカーも登場。ホントーは、招待状はあくまでも手作りをおすすめしたい。オリジナルのカードを作ってこそ、パーティも味があるってもの。でも、忙しかったり、面倒くさかったりする人には、招待状も売ってますよ。

パーティには必需品の食器類。使い捨ての紙コップ、お皿なども結構おしゃれになってきました。が、紙製品は安っぽくてイヤとゆー人に、プラスチック製のコップをおすすめします。ガラスのコップのイミテーションとしては、結構よくできているし、しかも何度も使えます。個人的には気に入っているのだ。

なおかつ、氷にもこだわりたい人には、ブタさんの形の氷だって作れるし（この他にも、パンダさん、くまさんなどもありまーす）、何度も使えるおしゃれなバステルカラーのアイスボールだってある。これは色がとってもキレイだから、女の子には喜ばれそうよ。パーティだけじゃなくて、部屋に飾ってもおしゃれ。アイデア次第でいろいろ使えそう。

パーティとなると、やっぱり照明にも気を使ってみよう。とゆーわけで、かわいいローソクや人工の炎なんかも集めてみました。それから、原理はよくわからないけど、液体の棒をボキッと折ると8時間蛍光色を発するとゆーマジックっぽい照明もあります。知らない人の前でやって、驚かせるのも一

幹事

取扱注意



指差し棒



正体不明

興。同じ仕掛けのバリエーションで、イヤリングなんかもあるので、試してみてね。

パーティ・グッズは 遊び感覚で勝負

はい、パーティ・グッズの数々いかがでしたか？ こーゆーふういろいろ見ると、パーティ・グッズっておもしろいでしょ。ハッキリいって、ほんとどあってもなくてもいいようなものばかりだけど、やっぱりパーティは「遊びの感覚」を大切にしたい！「遊び」があってこそ、パーティは盛り上がるのだ。パーティ・グッズを使ってどこまで遊べるか。ぜひ、挑戦してみてね。

あとはグッズの使い方。パーティの雰囲気や進行状況など、はやり話がパーティ自体の演出にかかわってきてしまうけど、演出に合わせてうまく使うことが大切。使い方や使うタイミングを間違えると、どっとシラケたりする可能性も十分にあります。どーせグッズを使うんだったら、うけなきゃつままないもんネ。パーティ・グッズを生かすも殺すも、使い方次第ってことになるかな。

パーティ・グッズは、あくまでもパーティの小道具。脇役にすぎません。メインはやっぱり、そう、アナタです。あなたのアイデアやセンスで、パーティ自体も盛り上がるし、パーティ・グッズも威力を発揮します。そーゆー意味では、パーティで幹事とゆー立場になると、任務はきわめて重要なのだ。

パーティの進行状況を管理するとともに、招待客に対する細かな気配りを忘ってはいけません。酔っぱらうわけにもいかないし、幹事ってけっこう大変なのよね。常に、冷静にかつ客観的に、パーティを観察してなきゃいけないんだもんね。でも、そーゆー人がちゃーんといてこそパーティは成功するのだから、幹事さんはぜひがんばって欲しいと思います。そのときには、パーティ・グッズのおしゃれな使い方に挑戦してみてね。

パーティでの AV機器の活用法

①AVクリエイターの巻

ところで肝心のAV機器はどうなってるのかしらん。AVしないと「AVパラダイス」にならない！ とゆーことで、今度はパーティでのAV機器の活用法を少しご紹介したいと思います。

まずその①。前に、「顔写真入りメッセージの作り方」ってゆーのをやったんだけど、覚えてくれているかな。あの要領で「AVクリエイター」を使って、オリジナルの招待状を作ってしまう、なーんてのはどうかしらん。ネッ、なんとなくおもしろそうでしょ。

そこで私めは、さっそくオリジナルの招待状作成に挑戦。作っているうちに調子に乗ってしまって、思わず3タイプもでき上がってしまった。あはは。ちょっと、ビジュアルの方を見てね。

「Aタイプ(P98参照)」はまったく前回の年賀状のバリエーションです。ビデ





◆Bタイプ



◆Cタイプ



オ・カメラで撮影したものをデジタル
ズして、文字を入れたものです。これ
は、撮影の手間はかかるけど、画像加
工は比較的可たんです。

「Bタイプ」は完全にオリジナル。マ
ウスを使ってヒラギを創作してみま
した。人間、やってやれないことはな
い！ 我ながらうまく描けたのだと
感心してしまった。あとは好きな色を
つけて、文字を入れて一丁上がり！
シンプルだけど、なかなかおしゃれで
しょ。

「Cタイプ」は、必殺取り込み機を使
って、雑誌のグラビアからMSX2に
デジタル化したものです。トーンをグ
リーン系に調節して、同系色で文字を
入れました。ほらっ、これまた、おし
ゃれでしょ。「必殺取り込み機」とゆー
のは(実は、正式な商品名を知らない)、
各種印刷物やスライドなどの映像を、
ビデオに入力できるとゆー機械で、今
回使用したのは「IMAGICA」より
発売されているものです。他にも松下
さんなどのメーカーからも、同じよう
な機能を持った製品が出ております。
「AVクリエイター」を使っている人
には、あると絶対に便利。簡単操作で表
現の幅がぐーんと広がります。組み合
わせて使えば、もう恐いものなしよ。
「AVクリエイター」を使っている招待
状いかがでしたか。これは、絶対に他
の人には真似のできない、完全オリジ
ナル。みんなも、ぜひ招待状を作って
みようね。

パーティでの AV機器活用法

②ビデオカメラの巻

では次にまいりまーす。お次はビデ
オカメラの登場です。リアルタイムで
パーティを撮影するのはもちろん、そ
の他、こんな使い方もありますよー。

例えば、パーティ会場の入口にカメ
ラをセットしておいて、訪ねてきたお
客さんにひと言ずつメッセージをしゃ
べってもらって撮影する(この場合は
顔のアップです)。これは、実際に私
めが参加したパーティで実行済みで、
けっこう受けておりました。撮影さ
しておけば、パーティ自体を撮ったビ
デオの頭に編集でくっつけたりできる
し、ひとりひとりの名前をテロップで
出したりすることもできまーす。あと
でデジタルズして、記念にみんなにプ
レゼントな〜んてのもおしゃれだよ。
今度、ぜひやってみてね。

それから、パーティ自体の撮影も、
単に全体が入るアングルを決めたらフ
ィックスで撮りっぱなしにするのでは
つまらない。少しライティングは難し
くなるけど、ひとりひとりの顔のアップ
やクリスマスツリー、お料理のアップ
なんか撮っておくと、編集する際
にインサートカットとして使えまーす
(ズームアップなんか、うまく使え
ば技ありだよ)。さらにテロップを入
れりして画像加工すると、もう立派な
ビデオ作品になってしまうとゆーわけ



です。

パーティの撮影もコレばかりがないけど、どーせ撮るならおもしろくした方が絶対イイ！ それに、一生懸命撮影しても、撮りっぱなしじゃー味気ないから、テロップを入れたりして簡単に作品にまとめてみる。そーすれば、あとで「クリスマス・パーティ」ビデオ試写会な〜んでやったりして、また盛り上がったりもできるのだ。

そーゆ〜わけで、パーティでのビデオ撮影もアイデア次第。ぜひ挑戦してみてくださいね。

パーティでの AV機器活用法

③ビデオデッキ&モニタの巻

最後になりましたが、いよいよビデオデッキとモニタの活用法です。これはもう絶対「B G V」。これしかない！ 今、けっこうおしゃれな環境ビデオなんかも市販されているので、パーティの目的や雰囲気に合わせてものを選んで流すとゆ〜のが、一番お手軽。でも、どーせなら、やっぱり「オリジナル」のB G Vに挑戦してみたいものです。これに関しては、来月号のMマガで大々的なパーティ特集を企画しているので、A Vパラダイスともどもヨロシクね。両方読めば、パーティのオーソリティも夢じゃない。

今月はもうおしまい。 さて来月は……

クリスマス・パーティの演出テクニック、パーティ・グッズの紹介から、A V機器の活用法まで、駆け足でご紹介しましたが、いかがでしたか？ 少しでも、みなさんがパーティを開く際

AVパラダイス ビデオ・コンテスト応募要項

みなさーん、お待たせしました。先月号で予告したとおり、「A Vパラダイス」主催による「ビデオ・コンテスト」の募集要項を発表しまーす。

まず、テーマですが、今回は第1回目とゆ〜ことで、特にテーマは決めません。まったく自由です。例えば季節的には、クリスマス・パーティやお正月を素材にしてもいいし、身近なものでは家族を素材にして日記ふうにもまとめてもいい。もちろん完全なイメージ・フィルムでもOKです。また、新たに撮影しなくても、以前撮ったものに手を加えただけとゆ〜のでもかまいません。作品の長

さは10分以内です。うまく編集して、コンパクトにまとめましょう。

メディアはVHS、 β 、8mmのいずれでも受け付けます。手持ちの機材を利用してくださいね。募集期間は、今あなたがこの記事を読んだ瞬間から、88年1月31日まで。当日の消印有効です。ひとり何本でも応募できるので、腕を試すチャンスです。撮りっぱなしで、ほったらかししてるビデオがあれば、ぜひ作品にまとめて応募してください。

ただし、先月号でもお知らせしたとおり、なんらかの形でMSXを使い、テロップやタイトルを入れてく



ださい。画像加工がまったくないものは、応募規定外となりますので悪しからず。

みなさーん、ぜひ「A Vパラダイス」ビデオ・コンテストに、ふるって参加してネ！ みんなの応募を、首を長くして待ってるよ。

の参考になればと思います。な〜んで気取っていつてるうちに、もう今月はお別れです。

さて、来月号のお知らせですが、いよいよ来月号より「A Vパラダイス」は、連載2年目になだれ込みま〜す。そのうえ、Mマガ創刊50号目とゆ〜ことで、来月はとにかくおめでたい！ おめでたついでに、どさくさに紛れて、「A Vパラダイス」では盛大にクリスマス・パーティを開いてしまいます。先月号・今月号でお送りした、照明・撮影・演出の各テクニックがどう生かされていくか。その成果が、ついに問われるときがきたのです。みんな期待して待っててね！ じゃあ、そのときまで、バイバイ！



やよいの パソコン娘レースを走る



「EYE-NETだけがネットじゃないや!?」
に懲りて、まらずにいろんな体験をしよう。
とで、EYE-NETがMSXマガジンに
虫をします。
ま虫をするのは、やよいちゃんという、
ストライパーなんです。そしてなんと、
通信は超初心者なんです。
れからがたのしみ、ドキドキ、ハラハラ、



この指とまれ!

10月20日から、EYE-NETで、「やよいのレーシングロマンス」というコーナーを始めただけど、パソコンの超初心者の私はもう大変。すっかり目が回ってしまっています。

私は、ラジオのディスクジョッキーみたいなイメージでこのコーナーを始めただけど、いざ始めてみると全く違いますね。とにかく、パソコン通信ユーザーの活発さには驚きました。

私は、このコーナーで、私のレース日記を連載しながら、最新のモータースポーツ情報を提供しているんだけど、日記を読んだユーザーから、すぐに反響があるんですね。まるで、私の部屋に相談相手が常時待機しているみたいな心強さです。さすがパソコン通信。そのかわり、最新情報の提供が少しでも遅れると、たちまち叱られてしまいます。厳しい世界だぞ〜!

でも、もっともっと仲間が欲しい! パソコン通信で知り合った仲間とレーシングチームを作るのが私の目標なん

いっぱい入ってますからね!

報道関係者用のプレス・ルームにも取材に行っただけど、私は驚きました! 外国の報道陣は、パソコン通信で原稿を送っているんです。それも、もう当り前の顔をして。さすがF1、進んでいるなあー! このへんの詳しい取材記は次号でお伝えしますね。お楽しみに。

F1でまだドキドキ

1ヵ月のこぶさでした。みなさんお元気ですか? もうすっかり秋ですねえ。モータースポーツ・シーズンも終わりに近づいて、私はとってもさみしい!

ところで、F1日本GP、みました?

すごい迫力でしたね。私はもう興奮しっぱなし! 私は、あの日、EYE-NETのお仕事で、鈴鹿に行ってたんですよ。私が送信したEYE-NETの鈴鹿現地レポート、見ていただけたかしら? 見ていない人、今からでも遅くないから、のぞいてみてくださーい。TVや雑誌に出てこないような裏話が

です。まずは私の出場するレースに応援に来てもらったり、ビット作業の手伝いをしてもらったり、レース結果の速報を送ってもらったりするつもりです。

そのうち、私以外にもレースに出場する仲間が出てきたりすると最高。パートナーを組んで、走りまくりましょう！とにかく、レースに興味がある人は「やよいのレーシングロマンス」に集合！

MSX乗りこなし！

さて、私が操っているのは、ソニーのHB-T7だという事は前回お知らせ

しましたが、ここで「どうしろと」なりの使用感などをひとつ。

とにかく、「簡単に使える」ということは言えますね。電源を入れて少しすると、「電話帳」の画面になります。接続するネットワークをあらかじめ登録しておけば、この画面の上に表示されているセンター名称を選択するだけでもうログインできるんです。もちろん自動ログインだってできますよ。

未登録の場合はF1を押すと、通信手順設定画面になりますから、各項目を設定します。正直いって、私はこの通信手順というのが何のことやらわかりません。データ長とか、ストップビ

ットとか、もうチンプンカンプン。

だけど、カーソルキーを動かして、ネットワークサービスの説明書に載っているとおり（それぞれのネットワークの説明書のどこかに必ず書いてありますからね！）設定していけばいいんですって。難しい言葉の意味なんか、知らなくてもパソコン通信は簡単にできるんですね。

こうして設定しておいて、F5を押すと発信画面になるので、センターの電話番号を入力してリターン。これでT7はセンターに電話をかけて、接続してくれるんです。ね？簡単でしょ？パソコン通信は難しそうだとしり込みして

いるあなた、私と一緒に突撃しましょ！

ただ、私の場合、日記だとか最新情報だとかの比較的長い文書をEYE NETに送ったり、ユーザーの皆さんの送ってくれた文書を保存したりすることが多いので、少し問題も出てきました。

こういう作業をする方には、外付けのフロッピーディスクドライブが必要になってくるようです。でも、オンラインで接続して読み書きするだけでいい、という人にはT7だけで十分よ！

それでは、来月は、F1日本グランプリが行われている鈴鹿サーキットから、F1パソコン通信事情の突撃レポートをお送りします！

やよいのレーシング・ロマンス

私のレース日誌 号外版

リン、リン！ おきろよ！ おい、おきろ！ 朝5時30分。チーム監督からモーニングコール。でも、眠い。眠いよ～！ 朝はと～っても弱くて、皆さんに「ぶったたいて」やっと起こされる私であります。

今日はミラージュ最終戦。私の乗るマシンは「スター精密HKSportsミラージュ」。準備はOK！

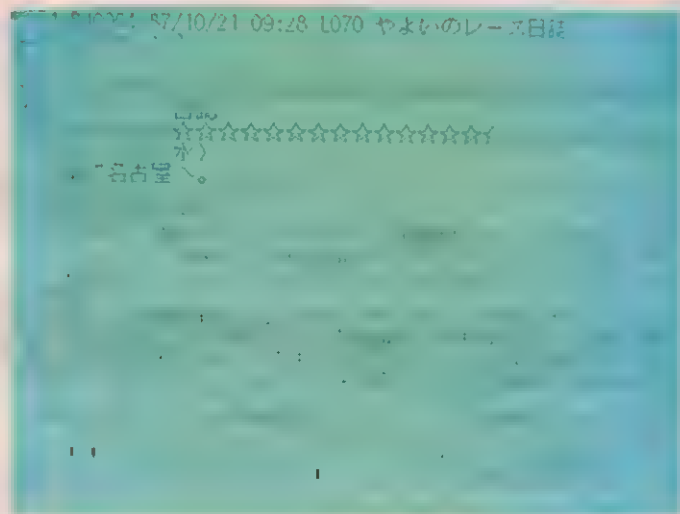
予選のときから少しブレーキの具合が悪いまま、決勝レースのスタート！第1コーナーでは、ブレーキを気にしすぎて、譲ってしまった。しまった、ビリから3番まで落ちてしまった。急いで挽回しなくちゃ！

2周目、最終コーナーからビッパリ

前の車をマーク。まず1台。3周目、新しくできたAコーナーで1台。4周目、Bコーナーでまた1台。

でも、最近のこのレース、走行マナーがほんとに悪くなった。直線でブロックされたり、幅寄せされたり。危険なプレーが目立つ。

8周目、前の車を右から抜こうとしてブロックされてしまい、左に寄った。でも、前のドライバーが右しか見えないので、私のマシンに気がつかず、どんどん左に寄ってくる。私は思わず、コース外にタイヤを落としてしまう！ヒュー！何考えて走ってんだよ～！思いっきりホーンを鳴らして、ようやくコースを空けてもらった。何もなか



ったからよかったけど、気をつけてくださいよね！

9周目、3台をパス。いいぞ、と思ったら、Bコーナーでスピン！せっかく3台抜いたのにまたやり直し……。

10周目1台、11周目また1台。ああ、チェッカー・フラッグだ！くやしいけど、レースはここで終わり。

結果は14位。

家に帰ったら、早速レポートを書いてEYE-NETに送らなきゃ。14位じゃあ、NETのみんなに叱られるかなあ。今度は、「やよいのレーシングロマンス軍団」を結成して、サーキットに応援に来てもらおう。みんなの前で、きっと表彰台に立ってみせるよ！



え～い、イントロバックをプレゼントしちゃえ！

いよいよ「やよいのレーシングロマンス」が始まったEYE-NET。あなたも仲間に入らない？「やよいのレーシングロマンス」から、特別に無料で10日間EYE-NETを探検できる、10日間無料イントロバックをプレゼントします。申し込みは下記まで。みんな、レーシングロマンスに集合だよ！

申し込み先：〒102 東京都新宿区河田町3番1号 フジテレビ第3別館株式会社フジミック
「やよいのレーシングロマンス」
担当 牛田
問い合わせ：03-353-4321
ハガキに住所、氏名、年齢、職業（学年）、お使いのパソコン機種、すでに加入しているパソコン通信サービスの名称を書いて送ってね。12月31日消印有効よ！

Music Square

ミュージックスクエア

FM音源の歴史的展開とその応用!?



同じ音源でも、音の質や表現方法で、音楽の世界は大きく変わります。FM音源の歴史をたどると、その変化が感じられます。FM音源の歴史をたどると、その変化が感じられます。FM音源の歴史をたどると、その変化が感じられます。

第14回 イラスト — RAN. 協力 — バックインビデオ

ちよつと ノスタルジックVI

多分これが最終回である。

前回ようやくカスタム PSG の話に入っただけけれど、これがひとつの頂点だったといえる。ナムコ、コナミ、タイト……、それぞれ独特の味をもったチップを使って、プログラムでできることはあらかたやりつくしたのではないだろうか。レコードやCDが各種出ているから興味のある人はチェックしてみよう。

PSG の場合、特にゲームセンターに向いていることがある。音が比較的、はでというか、重く、メリハリがあって、多少耳ざわりなくらい明瞭で切れがいいのだ。ごぞんじのように、ゲームセンターというのはかなり騒がしいところである。しかも（これはいろいろ工夫されているようだが）テーブルタイプの場合スピーカーの位置はプレイヤーにとって最悪に近い位置にある。このように過酷な状況の中でおかつそのゲームの雰囲気を作り、プレイヤーをのせ、時には曲として聞かせなければならないという任務に、PSG の

音はかなり良好なマッチングを示したのである。だからこそFM音源が実用化されてもずいぶんしばらく PSG が主流でいられたのだと思う。

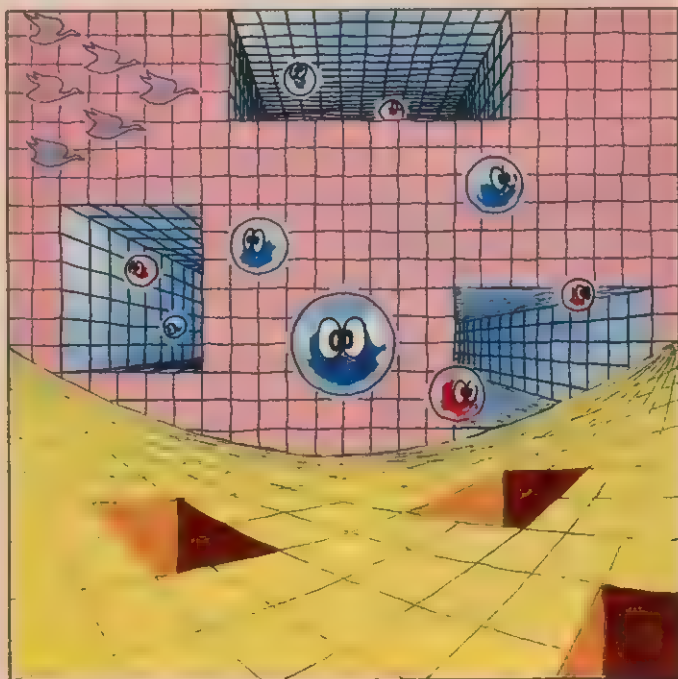
実際音がシンプルで強いというのは今でもゲームセンター向けに音楽を作る場合念頭におかなければならないこ

とようで、作曲家のみなさんごろうさまですと言いたくなってしまう。最近よくあるコックピット型の筐体のゲームだと音の閉鎖性がよいので、ふつうにちゃんと作曲して、ふつうの音創りをすれば、作曲者の意図どおりに鳴ってくれるけれども、ふつうのテーブ

ルゲーム用に何も考えずに作曲したりすると、弱い音がほとんど聞こえなくなってしまうまでで別の変な曲に聞こえる、なんてことが実際あるのだ、FM音源の場合。レコードなどを聞いていても、PSG のものは大体おぼえているとおりなのに、FM音源のやつだと「え、こんなに音がたくさん入っているの！ それにすごくきれい」というように思う傾向があるが、これもFM音源がPSG に比べて繊細で弱いからである。

だからBGMがFM音源の場合は、ちよつと上げすぎというくらいにボリュームを調整してもらいたい。僕にFM音源はすごい、と思わせたのはだからテーブルゲームじゃなくてアタリのマールマッドネス（立ってやるやつね。トラックボールをころがして球を運ぶゲーム。画面の美しさもさることながらBGMの音質のすばらしさは当時もかなりの話題になった記憶がある）だった。スピーカーがあれくらいきこえやすい位置にあってこそFM音源の真価を楽しめるというものである。

ということで音源むかしばなしもついに現代にたどりついてしまった。



MSX-AudioでのBGMの可能性を少々……



▲ 例によって要勝地に行くとしたら、入れないなかつた

インタビュー

(つづき)

N: 次はラビリンスの話ですが、まず曲の由来などを。

尾: 曲というか、このラビリンスというソフト自体、アクティビジョン(アメリカの会社)がコモドール(同じくアメリカのコンピュータメーカー)が何か用に作ったやつの移植なんです。ですから当然BGMの原曲もそれについてるやつで。

N: じゃあオリジナル曲は……。

尾: これについてはありません。もともと移植する前に、MSX-Audioは9音出せますから、それ用にアレンジはしてあるんですが、その作業には僕はタッチしてなくて

N: そうしますと今回はもっぱら音創りとプログラミング?

尾: そういうことです。

N: それでは、比較的技術的な視点から見て、MSX-Audioの使い勝手といいますが、そのあたりはいかがなものでしょうか。

尾: 結論から言うと、時間的な制約上やれなかったことがたくさんあります。使い勝手という点では基本的に他のFM音源(88SRや77AVなど)にのっているものをさしている)と同じですからそうとまどうことはな

いんですけどね。

N: いやあでも、とにかく音の響き方がとってもすてきで、やっぱりマシン語でやるときれいになるんだなあと思ってびっくりしてたんですよ。

尾: そうですか。

N: どういうふうに手を加えるんですか、これ以上ということ?

尾: たとえばですね、音を鳴らしている最中に音源自体をいじるとか。

N: えっ?

尾: つまり、たとえばバイオリンの音を鳴らしておいて、その音が鳴っている最中にむりやりオルガンの音にしちゃう、とか、そういうことで。

N: へえ。そんなこともできるんですか。

尾: これはシンセサイザにもできないことで、まあ、プログラムで鳴らす場合の特権ですね。生楽器の音をシンセサイザでまねしようとするときいちばん困るのがこの、音を出し始めたあととは決められたパターンでしか(音が)変わってくれない、ということで、その点プログラムで音

源をいじる場合は、時間的な音色変化をかなり好きにできるわけなんです。———そこまですでなかったと。

N: なるほど。最近ではキーボードを押す圧力とか、ベンダーとかで多少は変えられますけど———他の音にはなかなかできませんからねえ。

尾: そういうところでがんばれば、2オベレータでもいろんな音が出せるはずで、まあそれは次の機会にということので(笑)。

N: はは。そうそうところで、今回はPCMはお使いにならなかったんですか?

尾: ああそれも時間の関係で……。ひとつやってみたくて音があったんですが。

N: え、え、なんですか?

尾: いやー、誰でも思いつくことから、要はどこが最初にやるか、という話になっちゃうんですけどね。

N: うーん、わかんない。

尾: まあそのうちわかりますよ。

N: そうですかねえ? じゃあまあ、次回作に期待しておきます。

▼太陽がまぶしい……。もう冬だな



ある機材はほんの一部 左上のCDは鳴




```

100 '
110 '
120 '
130 AUDIO(1,0,1,1,1,1,1)
140 PLAY#2,"e17ev95","e3ev110","e3ev110",
    "e3ev110","e0ev120","e21ev95"
150 PLAY#2,"05D8F8A806D405D8A8G8","04A1",
    "04F1","04D1","03D1","06{DFA07D}12EW2R4
    "
160 PLAY#2,"06D205D8A8G4","A1","F1","D1",
    "D2.D4","R1"
170 PLAY#2,"D8G8A806E405D8A8G8","A1","F1",
    "D1","E1","R1"
180 PLAY#2,"06E205D8A8G4","A1","F1","D1",
    "E2D4C4","R1"
190 PLAY#2,"F8A#806D8G405F806D805A#8","A
    1","F1","D1","02A#1","R1"
200 PLAY#2,"06G205F806D805A#8F8","A1","F
    1","D1","A#2.A4","R1"
210 PLAY#2,"E8A#806D8G405E806D805A#8","A
    1","F1","D1","G1","R1"
220 PLAY#2,"06G205E806D805A#8E8","A2.R4",
    "F2.R4","D1","G2A#4A4","{ED#DC#C06BA#A
    G#GF#FED#DC#C05BA#AG#GF#FED#DC#C04BA#A}1
    "
230 PLAY#2,"","e10ev110","e6ev100","","",
    "
240 PLAY#2,"G1","G205D2","D4.D8D2","R1",
    "G4.G8G2","R1"
250 PLAY#2,"R1","R1","D4.D8D2","R1","G4.
    G8G2","R1"
260 PLAY#2,"R1","C8D4E804A2","D4.D8D2","
    R1","G4.G8G2","R1"
270 PLAY#2,"R1","R1","D4.D8D2","R1","G4.
    G8G2","R1"
280 PLAY#2,"R1","B8A4B805D4.04G8","D4.D8
    D2","R1","G4.G8G2","R1"
290 PLAY#2,"R1","05G4D4C404B4","D4.D8D2",
    "R1","G4.G8G2","R1"
300 PLAY#2,"R1","05D204D2","D4.D8D2","R1",
    "G4.G8G2","R1"
310 PLAY#2,"R1","R1","{DDDDDD}1","R1","{
    GGGGGG}1","R1"
320 PLAY#2,"R1","G205D2","D2G2","R1","G4
    .G8G4.G8","R1"
330 PLAY#2,"R1","R1","G1","R1","G4.G8G4.
    G8","R1"
340 PLAY#2,"R1","C8D4E804A2","G8G4G8C2",
    "R1","G4.G8G4.G8","R1"
350 PLAY#2,"R1","R1","C1","R1","G4.G8G4.
    F#8","R1"
360 PLAY#2,"R1","B8A4B805D4.04G8","E8E4E
    8E4.E8","R1","E4.E8E4.E8","R1"
370 PLAY#2,"R1","05G4D4C404B4","05C404G4
    G4G4","R1","C4.C8C4.C8","R1"
380 PLAY#2,"R1","05D204D2","F203A2","R1",
    "D4.D8D4.D8","R1"
390 PLAY#2,"R1","R1","A2.R4","R1","D4.D8
    D4.D8","R1"
400 PLAY#2,"e38ev110","e3ev110","e3ev110
    "
410 PLAY#2,"R2E8F#4E8","05G1","05E1","B1",
    "03E4.E8E4.E8","R1"
420 PLAY#2,"E8D404A405D4.", "G1","E1","05
    C1","C4.C8C4.C8","R1"
430 PLAY#2,"eW2C8D4E8","F#1","D1","04A1",
    "D4.D8D4.D8","R1"
440 PLAY#2,"04B1","G2..F8","D2..C8","B2.
    .A8","G4.G8G4.F8","R1"
450 PLAY#2,"eW2AB84A8","E1","04B1","G1",
    "E4.E8E4.E8","R1"
460 PLAY#2,"A8G4G2R8","D#2D2","05C204A2",
    "G2F#2","C4.C8C4.D16E16","R1"
470 '
480 PLAY#2,"e6ev110","e15ev100","e15ev10
    0","e15ev100","eV100"
490 PLAY#2,"04G2B8A4B8","R405G2G4","R4B2
    B4","04G4.G16G16G4.D16E16","R1"
500 PLAY#2,"A4G4R2","R4A2A4","R4D2D4","R
    405C2C4","04C4.C16C16C4.03E16D16","R1"
510 PLAY#2,"R2B805C4D8","R4G2G4","R4D2D4",
    "R404B2B4","G4.G16G16G4.D16E16","R1"
520 PLAY#2,"04G1","R4A2A4","R4D2D4","R40
    5C2C4","04C4.C16C16A16G16E16D16G16E16D16
    03B16","R1"
530 PLAY#2,"R2B8A4B8","R4G2G4","R4D2D4",
    "R404B2B4","G4.G16G16G4.D16E16","R1"
540 PLAY#2,"A4G2.", "R4A2A4","R4D2D4","R4
    05C2C4","04C4.C16C16C4.03D16E16","R1"
550 PLAY#2,"R4E4G405C4","R4A2A4","R4E2E4",
    "R4C2C4","A4.A16A16A4.B16A16","R1"
560 PLAY#2,"04A205C404B4","R4A2A8R8","R4
    04F#2F#8R8","R4D2D4","D4.D16D16D4.D16E16",
    "R1"
570 PLAY#2,"","e3ev110","e3ev110","e3ev1
    10"
580 PLAY#2,"05D1","C1","A1","04F1","F4.F
    16F16F4.C16D16","R1"
590 PLAY#2,"R2C404B4","C1","A1","F1","F4
    .F16F16F4.F16F16","R1"
600 PLAY#2,"05D1","D1","B1","G1","G4.G16
    G16G4.D16E16","R1"
610 PLAY#2,"D1","D2.R4","B2.R4","G2.R4",
    "G4.G16G16G4.G16G16","R1"
620 PLAY#2,"","e6ev100","e6ev100","e6ev1
    00"
630 PLAY#2,"C#8C#8D8D8E8E404A8","E1","05
    C#1","A1","A1","R1"
640 PLAY#2,"A4R2.", "R4F#4G4F#8E8","R4D4E
    4D8C#8","R1","D8D8F#8F#16G8G8G16G#8A8",
    "R1"
650 PLAY#2,"A4E8A4E8A8A8","E1","C#1","R1",
    "02A8A803C#8C#16D8D8D16D#8E8","R1"
660 PLAY#2,"A4R2.", "R4F#8F#8G4F#8E8","R4
    D8D8E4D8C#8","R1","D8D8F#8F#16G8G8G16G#8
    A8","R1"
670 PLAY#2,"05C#8C#8D8D8E8E404A8","E1",
    "C#1","R1","02A8A803C#8C#16D8D8D16D#8E8",
    "R1"
680 PLAY#2,"A4R2.", "R4F#4G4F#8E8","R4D4E
    4D8C#8","R1","D8D8F#8F#16G8G8G16G#8A8",
    "R1"
690 PLAY#2,"A4E8A4E8A8.A16","E1","C#1",
    "R1","02A8A803C#8C#16D8D8D16D#8E8","R1"
700 PLAY#2,"A4R2.", "R4F#8F#8G4F#8E8","R4
    D8D8E4D8C#8","R1","D8D8F#8F#16G8G8G16G#8
    A8","R1"
710 PLAY#2,"05C#8C#8D8D8E8E8D8C#8","E4R2
    R4","C#1","R1","A1","R1"
720 PLAY#2,"","e15ev100","e15ev100","e15
    ev100"
730 PLAY#2,"D1","R4D8R4.D8R8","R4G2G4",
    "R4B2B4","G4.G16G16G4.D16E16","R1"
740 PLAY#2,"eW1","R4C8R4.C8R8","R4A2A4",
    "R405C2C4","C4.C16C16C4.C16E16","R1"
750 PLAY#2,"R1","R4D8R4.D8R8","R4G2G4",
    "R404A2A4","A4.A16A16A4.G16A16","R1"
760 PLAY#2,"R1","R4D8R4.D8R8","R4F#2F#4",
    "R4A2A4","D4.D16D16D4.D16E16","R1"
770 GOTO 470

```

CAI Clipping

東京といっても、東京駅から電車で西へ1時間も行くと、都心の騒がしさやきらびやかさはいつのまにか嘘のように消えて、アパートや住宅の間に野菜畑や空き地が目立ち始めます。そうした郊外のそのまたはすれ、いよいよ田舎が始まるあたりに啓明学園があります。いまこの学校がイギリスの学校と友だちになろうとしています。仲を取り持つのはコンピュータ、それに電話と通信衛星。いよいよパソコンで学校が世界に向かって開かれる時代になってきたらしいのです。今月のCAIクリッピングは、この啓明学園からお送りしましょう。

イギリスからのプロポーズ

今年の2月のこと、イギリスの南西の端、デボン州にあるダーティントン小学校というところから、東京の国際電信電話会社(KDD)にテレックスが入りました。日本の小学校と国際パソコン通信をしたいので、適当な学校を紹介してほしいという内容です。それからKDDとイギリス側との間でいろいろ打ち合せのようなことがあり、啓明学園にこのパソコン通信の相手校にならないかという話がきたときは、8月になっていました。そこから急に話が早く進んで、なんと9月17日には最初のメール(電子手紙)のやりとりが行われたのです。

どんなメッセージが人工衛星まで駆けのほり駆けおいて、日本とイギリスを結んだのか。その話はちょっと置いておくとして、まずはなぜ啓明学園に白羽の矢が立ったのか、という話を先にしておきましょう。この学園の国際教育部長である平野吉三さんのお話からすると、啓明学園が選ばれたことも対応が早かったことも、学校そのもののユニークさと大いに関係がありそうなのです。

国際理解教育を目指す啓明学園

啓明学園は小中高등학교を持つ私立の学園ですが、最近帰国子女の教育で新聞などの話題になりました。ちょっと数字を挙げてみましょうか、きつと驚くと思います。なんと高校生では55%、中学生では35%が帰国子女なのです。そのほかに留学生や在日外国人の子供さんもいますから、学園のモットーである「国際理解教育」の旗印も伊達ではないし、その取り組み方も「半端じゃない」ことがわかるでしょう。

いろいろ違った文化の中で暮らしてきて、勉強してきたことも勉強の仕方もち違、それより何より日本語の力さえさまざまな生徒。こうした生徒たちをわざわざ集めて教育しようというのは、実に大変なことです。これだけでも一冊の本になるくらいの話題ですから、今回はあまり詳しくは立ち入らないことにしますけど……。

そういうわけで、小学校にも何人か外国の学校に通っていた生徒がいるわけです。中には英語の方が日本語より楽だという子もいるに違いありません。だからこそ小学生同士の「英語による」通信が可能だったわけで、その点では日本のどこの小学校でも明日から真似できるというものではないようです。



●国際教育部長の平野さん。ダーティントン小学校との国際パソコン通信を、まっ先に支持した人です。

ハローの言葉が地球を飛び交う

さて、そういう背景があって始まった「歴史的」第一回コンピュータ対話では、どんな話が地球を飛び回ったのでしょうか。両校が交換したメールの中身を少しだけ紹介しましょう。まずダーティントン小学校。

ハロー、
ぼくの名前はマーチン。10歳です。趣味はキャンプに行くこと、レゴ、コンピュータ・ゲーム、自転車、スケートボードです。日本にもレゴはありますか？

ハロー、
私の名前はエミリーです。10歳です。(一中略)猫を2匹と、あれちねずみと、うさぎを1匹ずつ飼っています。同じ通りの奥の方に、フミサトという日本人の子が住んでいますよ。

学校は9時に始まります。まず授業があって、それから10時15分に集

Illustration 高橋キンタロー



キーボードで「KONN-CH-CH」
国際パソコン通信で世界に向かう啓明学園
酒井 邦秀



●国際パソコン通信の接続形態図。イギリスのTTNSというデータベースをとおして、ダーティントン小学校とメールのやり取りをします



●英語が自由に話せる生徒が多いことで、国際パソコン通信が可能になりました



●メールはまずオフラインで作成され、それをディスクからアップロードする形式で送られます

会があります。集会には全校の生徒が集まって、歌を歌ったりお祈りをしたりします。10時40分に校庭に出て遊びます……。

学校の写真も送られてきていますから、メールに書いてあることと写真を合わせれば、なんだか遠い英国の小学生が遊んでいるようですが、目に見えるような気がしてきます。

日本からは、多摩川のほとりの啓明学園を紹介した先生の手紙（狸やアヒルもいるとか）のほかに、3人の生徒が短いメールを出しました。ただ9月17日の第一回は、お互いに用意してあ

った手紙を相手の郵便箱に送信しただけで、相手の手紙を読んだの返信というわけではなかったようです。これは訳しませんから、なんとか読んでみてください。

パソコン通信で広がるさまざまな可能性

国際パソコン通信を利用した手紙のやり取りはまだ始まったばかり。しかも今のところお互いに出しっぱなしで、対話が成立しているというわけではありません。けれどもボクは、ここに大きな可能性を見ます。その可能性の一部は、ダーティントン小学校の先生の手紙にも、少しでもうかがうことができます。

日本の天気について、定期的にメッセージを送っていただけませんか。こちらからも気温や雨量や日照時間についてお知らせします。（一中略）学校の回りのようすや

学校そのものについても、両校の生徒たちと比較できると思います。

ほかにも、いくらでもおもしろい情報交換があるでしょう。ボクだったら、両校の生徒の好きなテレビ番組についてとか、どんな遊びが流行っているとか、お父さんお母さんの小言ベストテンとかを、知らせ合うことから始めたいと思います。こんな楽しい勉強はありませんからね（遊んでいるだけじゃないかという人がいるかもしれませんが、遊んでいるときにいちばん勉強できるというのが、ボクの常に変わらない主張なのです）。

もちろん、もっと「勉強風」な利用の仕方もあると思います。社会科、特に地理や世界史に利用するのは簡単だろうし、ちょっとむずかしくなれば、政治や倫理などもきっと議論がわいておもしろくなるでしょう。ふだんの生活や考え方を伝えられるようになれば最高ですが、それには英語が大きな問題になりそうです。

その英語ですが、これはもうわざわざ英語の勉強なんていい出すまでもありません。いま書いたようなことを、週一回でも定期的に英語を使ってやっていたら、たとえ英語の先生に翻訳してもらいながらも、ずいぶん勉強になるはずです。

それに、勉強できる言葉は英語に限られません。ダーティントン小学校では、アメリカやオーストラリアともパソコン通信をしているそうですし、啓明学園も今後は他の国とも通信するようにしたいとのことでした。中国が国際コンピュータ通信網に入ったという新聞報道もありましたから、中国語だってパソコン通信で勉強できるかもしれな

いのです。

啓明学園には、英語の他にポルトガル語、スペイン語、フランス語、ドイツ語、イタリア語を話せる生徒がいて、そういう人たちにはそうした外国語だけでやる授業もあるそうです。こうした人たちがせっかく覚えてきた言葉を忘れないようにするためにも、国際パソコン通信は力を発揮できるのではないのでしょうか。また、こうして世界に広がっていくだけでなく、啓明学園では、今後は中学や高校にも広がっていくとのことでした。

広がる可能性とやらないで済ませる理由

では他の学校に、国際パソコン通信が広がっていく可能性はどうでしょうか。残念ながらこれは簡単ではありません。少なくとも小学校で同じことをするのは、不可能ではないものの、かなりむずかしいことでしょう。

啓明学園が「半端じゃない」という話の続きになりますが、この学園では同じ海外で教育を受けた子供といっても、日本人学校などで日本語ばかりの授業を受けてきた生徒は、できるだけ入学させないようにしているそうです。

ただし絶対できないというものでもないでしょう。だれか、例えば英文科の大学生というような人がアルバイトで、和文英訳と英文和訳を手伝う態勢でもできれば、すぐにでも可能です。しかし、小学校がそんなことのために大学生を雇うというのは「前例」のない話で、まず実現できないと思います。

ほかにもこうした試みを「やらないで済ませる理由」はいくらでも考えられるでしょう。こうしたことを考えると、ここにも啓明学園の貴重な身の軽

Cai
Clipping



name is Martin and I am ten years old. My interests are jumping, Lego, playing games on the computer, bike riding and skateboarding. Do you have Lego in Japan?

Dear Keimei Gakuen, I am ten. I have two brothers called William and James. My mum and dad are called Alice and Steve. We have two cats, a gerbil and a rabbit. Up the road from us lives a Japanese boy called Humisato. We start school at 9:00. First we do some work then at 10:15 we go to assembly. Assembly is when everyone in our school gets together and we sing some songs and say a prayer. At 10:40 we get out to play. There are about 250 people in our school. After play we all work again until 12:15 then it is lunch until 1:15. Some times after lunch we have games but normally we work until 3:15.
From Emily

Hello Keimei Gakuen,
This is Jane Wain and I am the teacher of the children who are sending messages to you.
We would be interested to receive from you regular messages about your weather, and we will send you information about our weather - the temperatures, rainfall, hours sunshine. Then our children can compare the results. We could send information about our immediate school environment so that our children can compare their environment. This year there are two classes of top junior aged at Dartington, my class and Sarah Dunnage in the other class. We have 33 children in each class. All will be involved in sending messages to you. This will be a very exciting link and will understand your way of life.
We look forward to receiving your message.
Best wishes, Jane Wain and Sarah Dunnage

◆啓明学園からのメール

My name is Misa. My hobby is gymnastics. I hate to study, but I like sports. I like to collect stickers and erasers. It is fun. I also hate to sing, I am fast at running. I like fruits and I hate eel.

Hi! My name is Ayako Miyagi. I lived in America for seven and a half years, I lived in New Jersey. When I became two years old my family moved to America. When school started I didn't know what to say, write, or do. I had a very hard time because I was teased a lot. After a while I became a regular person in the class. I started making friends and so on and so on... When I became a fourth grader we had to move back to Japan. It was a big shock to me because I finally made real friends and had to lose them. I still wish I lived in America, so I hope when I get older I'll be able to live in America. Bye!

My name is Kikumi Haneda. I'm an eleven year old girl. I wear red round glasses and have short black hair. I like to read books, roller skate, ski, play soccer and tennis, climb trees, almost everything. And I love animals. I love rabbits the most. Everyone, even my mother, says that I'm weird. I don't think that I'm weird. And they also say that I look like a boy. I was in America, Los Angeles, for five years. I went to Fountain Day School. There, my friends called me Mimy.

◆ダーティントン小学校からのメール

さが現れているといえそうです。純重の代表のような、国立大学などというところにつとめているボクとしては、ひたすらうらやましくてならなかったのですが、これ以上は愚痴になります。止めておきましょう。

意外と手軽な 国際パソコン通信

この国際パソコン通信のおもしろいところは、あまり費用がかからないので、学校あるいは先生のやる気だけでいつでも始められる。逆にいえば先生あるいは学校のやる気が「簡単」にあぶり出しになることでしょ（またむずかしい話になりかかっていますが、そっちの方へのめり込まないうちに、費用などの話を簡単にしておきます）。

パソコン本体はあるものとして（まもなく全中学校に、各校50台くらいのパソコンが入ります）、通信ソフトとモデムとモジュージャック化などで最初に5万円程度かかります。その後は週1回メッセージ交換するとして、毎月7〜8千円位だそうです（平野さんのお話）。

ひょっとしてやる気になった先生、あるいは学校があったとして、ではどうすればいいか。とりあえずKDDに

連絡します。すると宣伝用のパンフレットを送ってくれるでしょうから、それを見て準備をしていけばよいわけです。簡単にKDDがどうからんでいるのか説明しておきましょう。

パソコン通信の設備を持った学校が、ふつうの電話回線を通じてKDDにダイヤルします。そこから「VENUS-P」という国際パソコン通信回線システムにつながり、通信衛星を経由して、イギリスのTTNSという教育用ホストコンピュータシステムに入ります。そこからはまたふつうの電話回線を通じて、相手の学校のコンピュータにつながるわけです。

やる気を出した先生にとっていちばん大変なのは、ほかの先生方に賛成してもらおうことでしょう。でもそれは費用が安いからということで納得してもらったとして、次は予算関係。額の問題よりも費目をどうするかといったこと（これが結構たいへんです）などを「クリア」しさえすれば、その次に大変なのは相手校探しかもしれません。

少しパソコン通信に慣れた人なら、TTNSの電子掲示板を使って、自分で捜すことができるのではないのでしょうか。慣れていない人には、KDDが責任を持って探してくれるといいですね。今なら宣伝期間中とかなんとかいって、KDDもやってくれるかもしれませんね。

ちょっと愚痴に なってしまうけど……

せっかくこんないい機会が目の前にあるのに、利用への道は遠いことを考えるとどうしても少々愚痴がでます。啓明学園がイギリスの小学校とパソコン通信をやるのが新聞で報道されて、平野さんのところには取材の人などからいろいろ問い合わせがあったそうです。けれども、ボクがほかの学校からの問い合わせはありましたかと尋ねたら、「いいえ、ひとつも」ということでした。

先生方が怠慢？ さあて、それだけでないことはもうおわかりでしょう。ボク自身も、大学の費用で国内のネットワークに加入しようとしたら、会計課が予算措置を研究する時間をくださいと、待たされたくらいです。その上、この問題は今でも決着がついていないのです。

もっともっと 通信を身近なものに

さあ、また気を取りなおして、国際パソコン通信の夢でも見ましょうか。今は通信衛星を使ってほんの少しの通信ができるだけですが、あと20年もすると（長いけど長くない）、海底光ケーブルで世界中が結ばれることになります。そうすると今の国内長距離電話と



◆ダーティントン小学校のようすです

そう変わらない費用で、中国東南アジアはもちろん、ヨーロッパでも、アフリカでも、簡単に通信ができるようになるでしょう。それも場合によっては、テレビ電話で相手の顔を見ながらということになるかもしれません。キーボードはもう使っていないでしょう。時差があるので、直接の会話とメールは話題によって、また都合によって使い分けるのかもしれない。

例の「SFの世界」という決まり文句が、口をついて出てしまいます。でももうその世界がすぐそこまできているのです。少なくとも未来世界の予感くらいは、感じられるところにボクらはいます。もっとも、春が近いことを風の柔らかさが教えてくれる、というくらいのほのかなものではありません。でも、たとえばMSX-NETが海外パソコン通信の窓口になってくれたりしたら、ボクたちにも今すぐ未来の指先くらいはつかめるのです。

P PROGRAM AREA

プログラムエリア
写真解説

投稿作品

トランプ3種

32K以上

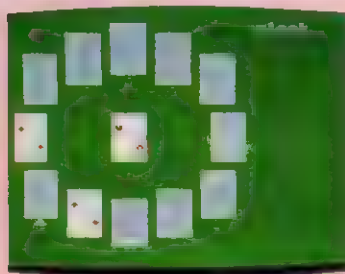
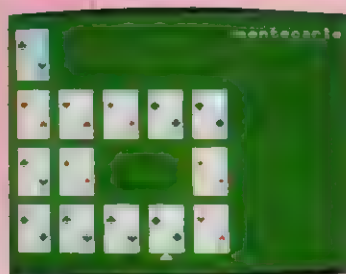
菅原靖治さん



ここまでしっかりデモが入った作品も投稿では珍しいですね。それに、トランプ自体もシンプルながら飽きのこない絵でつくられていて、また『しっかりデバッグしました』という筆者のこぼれどおり、全体的に洗練されています。さぞや時間をかけたのでしょうね。トランプゲームなどを作ろうとするときに一番面倒なのが『コンピュータ

側の思考ルーチンをつくらなくちゃいけない』ということなのですが、こんかいの菅原さんの作品はどれもオリジナルでいわゆる『一人遊び』のもので、まあ、うまく選んだなあということですね。ともかく、楽しめます。パフォーマンスは高いのではないのでしょうか。次は個人的にはブリッジかポーカーをおねがいしたいところ。

P190~196



投稿作品

BONES VS

32K以上・ベーしっ君と
ジョイスティックが必要

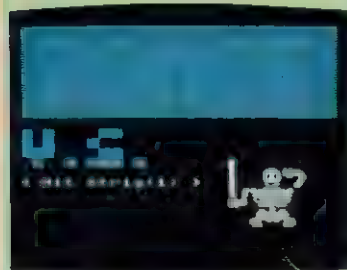
小村勝也さん

ほとんど常連投稿者の小村君、今回は1対1のバトルアクションに挑戦です。あとは写真をご覧ください。もうなんというかよくやりますねえ。オリ

ジナルBGMをつけてくれるのがまたすごくて。これが送られてきたとき編集部ではみんなでこれを見て笑っていました（悪い意味ではありませんよ、

もちろん）。ほんとは分解写真でも載せたいところなのですがスペースの都合もありますのでとりあえずこのあたりで雰囲気

気を見てください。ベーしっ君をまだ持っていない君/そろそろ買ったほうがいいぞ。



P196~201

MSX ROOM

ハロウィンの次はクリスマス。パーティーシーズンだな。
雪が降る山でスキーもいいし、楽しい冬はこれからだ！



CONTENTS

LETTER
114

サークル大募集
116

サークル自慢
117

売ります、買います、交換します
118

メーカーさんに言いたい放題
120

ハッカーSのQ&A
121

月刊R.G.B.小僧
122

INFORMATION
123

Goods INFORMATION
124

BOOKS
126

PRESNTS
127


4コマ漫画/たきもと かずゆき
イラストレーション/ココ松岡

LETTER

みんな元気？ 秋の学園祭はどうだった？
次のイベントはクリスマスかな。え、試験！？
ま、いいや。レターズコーナーいってみよッ。

●この間、テレビをつけたら、いきなり「ウーくん」や「みんな」がおどっているの、あせった。

静岡県熱海市 小野真一 (13歳)


 ホイホイ。このほかにも、茨城県下館市の飯塚一美くんをはじめとして、全国各地から「ウーくんを見た！」のハガキが寄せられています。東京地方の人は、毎週月曜日、PM 6時にテレビ東京に注目ね。それ以外の地方に住んでる人は、新聞のテレビ欄と首っぴきで「エクボ堂」って番組を探しましょ。日本全国、「ウーくんの出没スケジュール」なんてできたら、おかしいな。

(いまだにウーくん見てない編集者)

●こんにちば。私は高一の女の子なのですが、パソコンをもっている人はクラスにほとんどいないので、寂しい思いをします。しょうがないので、家でひとりで「うっていぼこ」かなん

かやっていると、どうしようもない孤独感が私を襲うのです。

長野県松本市 三島春美 (16歳)

 「うわー、もったいない。ボクが春美ちゃんを孤独から救ってあげよう！」なんてことをZ氏がいうようなお便りだこと


ゲームって、基本的にはひとりでプレイするものが多いけど、でも「ワイワイ」いいながら友だちいっぱい集めて遊ぶほうが気持ちいいよね。女の子ってパソコンに興味ない人が多いっていても、ゲームならするんじゃないかな？ 今度、友だちさそってみたらどう？ MSX仲間が増えるかもしれないよ。

もしくは、男の子さそってお家でデート……おっと、ア・ブ・ナ・イ！
(なにがアブナイんだろうの新婚H)

●ぼくはパソコン通信がしたいけど親がだめといいます。理由は電話代がか

かるというからです。だいたい1ヵ月いくらかかるのでしょうか？

和歌山県橋本市 永留 義己

 このところこういう質問がけっこう多いな。小・中学生では自分の責任で電話代を払うなんてことは不可能だもんね。


それでは和歌山からどれくらい電話代がかかるんだろう。MSX-NETに限って言えば、MSXクラブ入会金とMSX-NETの年会費などがかる。そして、そのうえに電話代を払わなければならない。MSX-NETは大阪にアクセスポイントがあるのでわざわざ東京に付ける必要はない。だから、電話代は和歌山→大阪の電話代で済むはずだ。とはいっても毎日2時間ネットに入ると月に10,000円以上にはなるだろうね(和歌山→大阪の電話代は自分で調べてね)。

(パソコン通信が大好きな編集長)

●パソコン通信中間の募集です。私は、北九州のBBS「P-COM(北九州NET主催)」でパソコン通信をしています。月に1度は有志による親睦会があり、活発な活動が行われております。

ところが、ここはPCユーザーがほとんどで、MSXユーザーの私は寂しい思いをしています。MSXでパソコン通信をしている方、ぜひ北九州の「P-COM」へ参加してください。

☎093 941 8777、パラメータ：N81X N300/1200bps、漢字：JIS/S-JIS、会費等：なし、ゲストID：GUEST、私のID：MSXファミリー
北九州市八幡西区 斉藤義美 (39歳)


 近頃は、全国各地でパソコン通信が盛んになり、ウレシイかぎり。電話代はちやうど気になるけど、地元のBBSを探してアクセスすれば、いいんじゃないかな。九州地方でパソコンしたい人は、このP-COMにも入ってみましょう。編集部からアクセスしたところ、ボードの書き込みもなかなか活発なネットみたいですヨ。そうそう、チャットモードもありましたっけ。

(ネット漬けになってる編集者)

●PC-88のユーザーにバカにされました。「MSX2はゲームしかできないね」と。

なんだよ！ どんなに高くてもなあ～、問題は中身なんだよ！ 中身！！
買う人が思わず「ウン」とうなずけるようなものであれば値段が高いマシンより、よっぽど高価だぞ！！………と僕は思う。

愛知県刈谷市 増原 光幸 (13歳)

 ウーン、相当あわてて書いたようだね。言いたいことはわかるけど説得力のある内容になっていないね。もう少し言いたいことをまとめて書くようにしようね。

いくらバカにされたって、キミ自身がMSX2をすばらしいと思ってればそれでいいんじゃないかな。パソコ

MSX ROOMにお便りください あて先はこちらです！

キミからのお便りでつくるコーナーの「LETTER」。「売ります、買います、交換します」、「メーカーさんに言いたい放題」、そして「サークル大募集」、「ハッカーSのQ&A」、そして「プレゼント」を希望する際の応募にも、これにはすべて官製ハガキを使用してください(「LETTER」のコーナーについては、本誌とじ込みのアンケート

トハガキが使えますよ)。

ほか、「サークル自慢」のコーナーでは、各サークルで発行している会報などを、封書でどしどし送ってください。

あて先

〒107 東京都港区南青山6-11-1

スリーエフ南青山ビル(株)アスキー

MSXマガジン「○○○」係

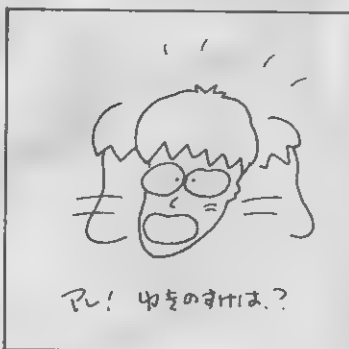
※コーナーの名前を明記すること

なお、各コーナーで、応募の注意事項を掲載してあるものは、よく読んでくださいな。

また、パソコン通信では、MSX-NETのmsx00150で、メールをお待ちしています。

とにかく、Mマガ編集部はホットなおたより大歓迎です。よろしくねッ！

注意：往復ハガキや、返信用切手を同封して、お返事を要求される方には、残念ながら編集部は対応できません。ご了承ください。



ンを使う人によっていろいろな姿を見せてくれる楽しい奴だ。ワープロになったり、パソコン通信の端末になったり、ゲームマシンになったりするわけだ。だから、今キミ自身がやらなくてはいけないことはMSX2を自由自在に使えるようになることだと思う。

(コンピュータは道具だ!!の編集長)

●表誌のマークをMマガ編集長にしたほうがいいと思う。ボクはキャビキャビしてる顔だけの「たぐっちゃん」に変えれば、ほかの2誌より目立ち、売り上げも伸びると思う。なんのこっちゃ……(ペンネーム「うししのし」)

兵庫県宝塚市 石原大輔(16歳)

そのキャビキャビしてる「たぐっちゃん」とは、「こたぐち」のことですね。私も前から、表誌のマークを「こたぐち」に変えたほうがいい、ってススめてるんですけど……。なにぶん、編集長に肖像権があるもんですから……。本人がなにを思っているのか、どうしても首をたてに振らないんですね。だから、読者の皆さんで署名でもとってくれないでしょうか?

(たぐっちゃんのゲームがしたいH)

●「パワーアップマシン語入門」はよくわかる、というよりわかりすぎるくらいで困っています。というのもMマガのテクニカルエリアがどんどんわかるようになって、なんとMマガを買う気さえなくなってしまうほどです。

京都市上京区 時松秀男(20歳)

あつ、頭痛い。駿台予備校生がこんなことを書いていていいのでしょうか。メゾンの五代君のように滑る、落ちる、また浪人だとなってしまうよ。

コンピュータのプロになりたければ、マシン語よりも、数学と英語を勉強しましょう。それから、説明書を書くために現代国語の教養も必要です。教養とセンスに欠ける人は、ハッカーになっても本物のプログラマやシステムエンジニアにはなれません。

(理科大学の大学院に合格したS)

●最初にディスクBASICしか走らせていないときMSX DOSを走らせたいときは、RUN *MSXDOS.SYS* じゃできないけどどうやるのですか(もちろんCALL SYSTEMも使えない)?

ディスクBASICでコピーすると

きMSX DOSを呼び出しDOSのコピーでコピーした後ディスクBASICに戻るプログラムがほしい。

福井県福井市 丸山 大助(19歳)

ウーン、基本的な知識が欠けるような気がするな。ディスクBASICとMSX-DOSをこっちゃんに考えているようだ。

まず、マシンに付属のマニュアルを読むべきだね。MSX-DOSとディスクBASICの違いを理解する必要があるよ。

といってもマニュアルにはわかりにくいところもあるし、あまり親切じゃないから、ここで少し解説しましょう。

ディスクBASICしか走っていないときは、どんなことをしてもMSX-DOSを立ち上げることはできないから、あきらめましょう。MSX-DOSを用意して、リセットが電源をオフして立ち上げ直すしかありません。

と言ってしまっはかわいそうですから、とっておきの秘術を教えましょう。POKE & HF346, 1:CALL SYSTEM□とやってみてください。

……ほら、DOSが起動したでしょう?

今ポケットバンク編集部で *MSX

-DOSスーパーハンドブック"を作っているからそれでMSX-DOSの勉強をしましょう。

(ドスのきいた編集長でした)

●僕は東芝のHX-10Dを使っています。しかし、MSX1でも使えるというMSX-Audioを買ったのに音がほんの少ししか出ません。HX-10Dを修理にだしたけれど故障はしていませんでした。困ってます。

東京都八王子市 桜井帝(16歳)

音がほんの少ししかでないとはどういう意味でしょうか。これでは調べようがありません。

例えば「説明書99ページのプログラムを走らせたが、6声のうちの3声しかでない」というように症状を具体的に説明して、販売店または松下電器のサービス窓口(説明書が保証書に電話番号が書かれているはず)に相談してください。

(拡張スロットが嫌いな世紀末筆者)

●たぐっちゃん編集長って、変ですね! ボクはそう思う。

三重県松阪市 浜口佐紀生(13歳)

ボクもそう思う。

(匿名希望の編集者)

今月のアフターケア

●11月号 80ページ

「MSX HARD」の記事内に、SONYのMSX2の「F1II」と「F1XD」の発売日が抜けていました。10月21日から発売しています。

●11月号 180ページ

「テクニカルノート」の記事で、表の中のキャラクターコードの7FHから9FHの部分、誤って灰色になっていました。これはJISコードではありません。失礼いたしました。

AFTER CARE!

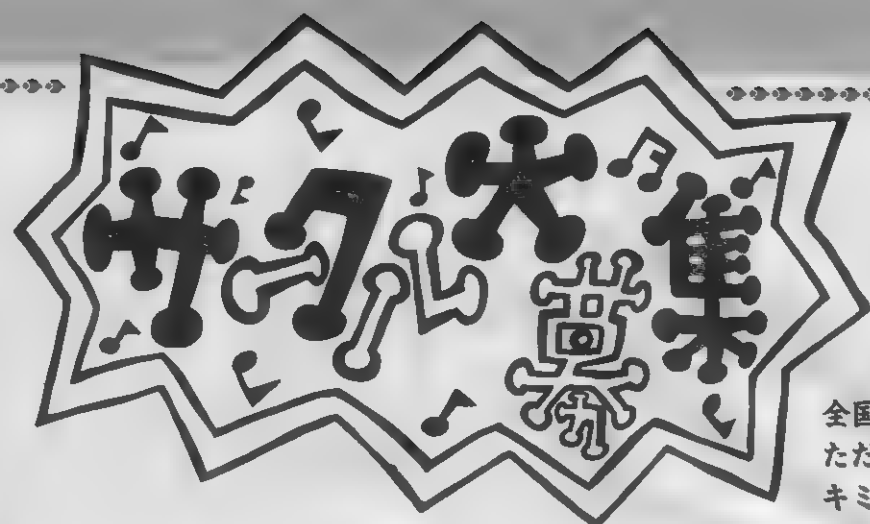
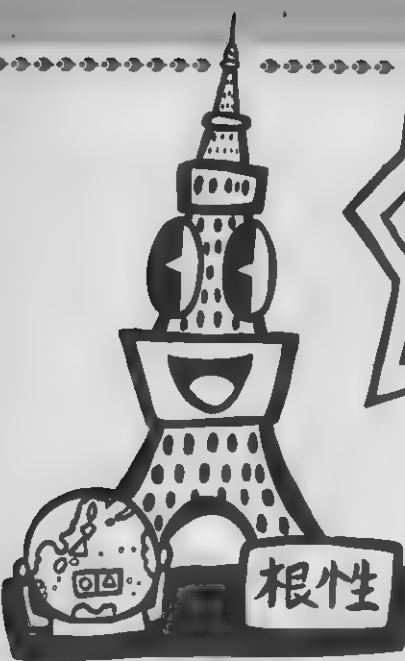


●11月号 131ページ

「ウーくんのソフト屋さん」の日本地図マスタープログラムの中で、「茨城」の名称を「いばらぎ」と表記していたのは誤りでした。正しくは「いばらき」です。ほんとうにごめんなさい。

みなさんお便りありがとう

福島県郡山市 斉藤登志勝さん、宮城県多賀城市 片山修一さん、長野県松本市 三島春美さん、東京都小平市 湯川和彦さん、茨城県牛久市 鈴木章弘さん、他、またお便りしてね!



全国各地のサークルが
ただいま仲間を募集中
キミも参加しない？

◆どさんこMSX

月一回の会報発行、ソフトの売買交換、裏ワザや隠れキャラの発表、新作情報やゲームTOP 10 (少しだけファミコン情報あり) をやります。

●代表者：漆崎 奨 (14歳) 中学生
〒062 北海道札幌市豊平区月寒西2条6丁目2-16

●地域制限、年齢制限なし。マシン保有者に限ります。

●入会金なし。会費200円 (小為替)

●入会希望者は、往復ハガキに住所、氏名、年齢と好きなゲームひとつ書いてください。案内書を送ります。

◆パワーアップMSX

ソフトの売買交換、お便りコーナー、ファミコンコーナー、MSXを楽しむ方法などを載せた会報を月一回発行します。また、3ヵ月に1回、売買交換

を中心とした増刊も発行します。

●代表者：網野勝之 (14歳) 中学生
〒770 徳島県徳島市八万町千鳥10-7

●地域、年齢制限なし。MSX、MSX2、ファミコンのユーザーに限る。

●会費は月100円と60円切手1枚。

●入会希望の方は、60円切手を貼った返信用封筒を同封して連絡してください。案内書を送ります。

◆MSX in the WORLD

ソフト交換、ソフト紹介、TOP5、特集を組んだ会報を月1回発行します。

●代表者：山本一明 (45歳) 会社員 志一 (16歳) 高校生
〒620 京都府福知山市内記6-22

●国内の方なら年齢、性別不問。ただしMSXかMSX2を持っている方。

●会費は半年間600円。(送料、コピー)

●入会希望者は、60円切手を1枚同封してご連絡を。サークルの詳しい活動内容を書いた入会案内書と、会報増刊号を送ります。

◆POWER

当サークルは、ゲームとゲーム以外

のどちらにもMSXを使いたい人のためのサークルです。また、ソフトの売買や交換もします。会報は月に1回。

●代表者：原 早苗 (39歳) 公文式教師 原 義孝 (13歳) 中学2年生
〒489 愛知県瀬戸市八幡台3-89

●MSXまたはMSX2をお持ちの方であれば、誰でも入会できます。

●会費は月200円。小為替で集めます。

●入会希望者は60円切手1枚をお送りください。案内書を送ります。

◆MSX ISLAND

当クラブは、MSXの仲間を増やし情報を交換してMSXについてを良く知ってもらうのが目的のクラブです。他にソフトの売買交換、ゲームのヒントやBEST10などを載せた会報を月1回発行したいと思います。

●代表者：岸下正信 (14歳) 中学生
〒453 愛知県名古屋市中村区岩塚町城前70

●地域、年齢制限なし。マイコン可。

●入会金なし。会費は月300円。(送料、コピー代) 小為替または現金で。

●入会希望者は、60円切手を貼った返

信用封筒を同封のうえ送ってください
申し込み用紙を送ります。

◆MSX LAND YJC

ソフトの売買やTOP10を中心として、会員の生の意見を載せた会報を、月1回発行します。

●代表者：田中寿経 (14歳)
〒743-01 山口県熊毛郡大和町塩田1105-1

●地域制限、年齢制限なし。ただしMSXのユーザーに限ります。

●会費は月200円。(送料、コピーなど)

●入会希望の方は往復ハガキで連絡を。

◆TAC

コンピュータを使用した音楽サークルの代表者だけの連合体で、サークルを運営するための企画や調査などを全員で行います。

●代表者：山本直紘 (20歳) 公務員
〒210 神奈川県川崎市川崎区大師駅前1-16-7-310

●コンピュータミュージックのサークルの代表者のみ。個人での申込み不可。

●入会金、会費なし。印刷物発行時のみの費用を各自負担します。

●加入希望サークルは代表者 (副会長以上) が、サークル名、サークルの人数を書いて60円切手同封で連絡を。

◆大分MSX友の会

ソフトの情報、TOP10、裏ワザなどを主に、月1回会報を発行します。

●代表者：石井俊介 (14歳) 中学生
〒870 大分県大分市猪野318-10

●入会地域、年齢制限なし。

●会費は月200円+60円切手1枚。

●入会希望者は、往復ハガキで連絡を。

詳細は入会前にお知らせします。

MSXのサークル活動に、仲間を募集したい人へ

MSXのサークルに、仲間を募集したい方は、以下の項目について簡潔書きしてお申し込みください。不明の点がある場合は掲載できません。

- ①サークル名
- ②サークルの目的、モットー、PRなど、わかりやすく。
- ③代表者の氏名、年齢、職業、住所、郵便番号、電話番号を明記のこと。住所は都道府県名から、電話番号は市外局番からはっきりと、名前の後には捺印をお願いします。電話番号は通常掲載しませんが、特に希望する場合はその旨を明記。
- ④地域制限、年齢制限、マシン制限など、入会条件があれば明記。

- ⑤会費制度があるのか。ただし会費を集めて活動する場合は、会費の用途、金額を明記すること。また徴収の方法も記入のこと (切手が振替かなど)。
- ⑥お問合せの受け付け方法 (往復ハガキか電話かなど)。
- ⑦代表者が18歳未満の場合は、保護者の承諾書を添えて送ること。内容がわかるものであれば形式は問いません。

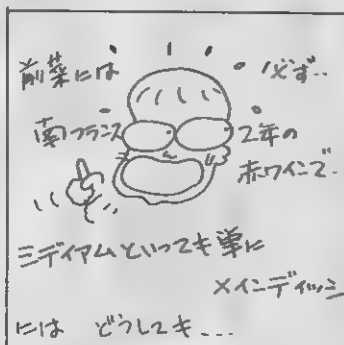
以上の項目すべてについて記載があるものだけ、抽選の対象にしています。よく確認したうえでハガキを送ってください。また最近、コピー版のソフトを交換しているサークルがあるようですが、これらの行為は著作権法違反に

なりますので絶対に避けてください。

一度掲載されますと、かなりの人数の人からのお問合せが予想されます。それぞれの方について、必ず全部返事を出してください。人数が多すぎるなどの理由で入会を断る場合でも、返事だけは必ずしてください。

また、いきなり会費を徴収することは絶対にやめてください。お互いに連絡をとり合って、正式に会員になったことが確認されたから、会費のやりとりをするようにしてください。

読者間でなんらかのトラブルが生じても、編集部では一切対応できません。気持ちよくサークル活動が行えるようみなさんのご協力をお願いします。



いいから、早く、食べして、たべせろ?



ぼくたちのサークルの活動状況を報告します。

みなさんのサークルの活動は順調ですか? 活動状況をMマガ編集部へ報告してください。最近、会報を送ってくださる方がふえました。でも、もっと送ってほしいな。待ってます!

その① ばわふるMSX

代表●長野県 沢田 健さん

「MSXマガジンの4月号と7月号で会員の募集をした「ばわふるMSX」です。会報はNo.4まで発行され、それを支えてくれている会員は、約120名です……(後略)。」

こんなお便りを送ってくれたサークルの「ばわふるMSX」は、毎月、バ

ツチリ会報を発行して、活動中です。ソフト批評から、読みもの、漫画、その他会員の紹介などが載った、楽しい会報が送られてきました。

これからも、たくさんの会員のみなさんと、サークルを盛りあげてがんばってくださいね。

●ばわふるMSX●

連絡先●〒394 長野県岡谷市

山下町2-6-8 沢田 健

※入会希望の方は、60円切手2枚を同封して、封書でご連絡ください。入会案内書を送ります。



その② MSXキッズ

代表●愛知県 杉山光雄さん

「こんにちは、Mマガ'87年9月号で会員を募集したMSXキッズです。今回送った会報は、記念すべき第1号です」

という手紙と会報を送ってくれたサークル「MSXキッズ」です。現在会員は26名だそうです。ワープロで打った記事内容は、ソフトの売買交換や、BASICやゲームソフトのことなどです。きちんと会員のみなさんのネットワークがとれている様子ですね。これからの活動にも期待しています!



●MSXキッズ●

連絡先●〒458 愛知県名古屋市長区

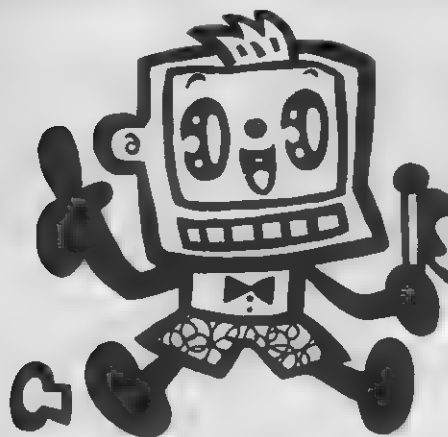
六田2-240 杉山 光雄

※入会希望の方は、60円切手2枚を同封してご連絡を。案内書を送ります。

サークル活動のご報告をください!

MSXサークルをつくっている方、あなたのサークルはどんな活動をしていますか。会報を発行しているサークルがあったら、ぜひ編集部まで送ってください。その他、集金の写真なども良いですね。歓迎します。

お送りくださるときは、サークル名、代表者の住所、氏名、電話番号、Mマガ誌上で募集した場合は、その号数を明記してください。その他、活動内容に関するコメントも書き添えてくださると幸いです。「サークル自慢」係まで。



売ります、買います、 交換します。

いらっしゃいませ。

Mマガのフリーマーケットボードですよ！

売 り ます

●グラディウス+ツインビー+ハイドライド+ハイドライドII+夢大陸アドベンチャー+ザ・キャッスル+ディグダグを1万7,000円で(送料込)。

〒039-08 青森県三戸郡福地村大字苫米地字後小路6-1 庭田直豊

●ディーヴァ(MSX)を4,000~3,000円、ロマンシア(MSX)を2,500円、軽井沢誘拐案内を2,000円、魔城伝説を1,500円、ガリウスの迷宮を3,500円で。

〒503 岐阜県大垣市綾野1丁目2807 山田 真

●野球狂(Bee Pack)、デカスロン、キャッスル、窓ふき会社のスイング君、ミュージックエディタ、ゴーストバスターズ、チャンピオンズ、バックスペースボール(すべて箱、取説付、新品同様)を1,000~2,000円で。

〒458 愛知県名古屋市中区緑区鳴海町大清水3-1 福永貢介

●カシオPV-7+拡張ボックスKB-7+カセットインターフェイスFA-32+ソフト3本+ソニージョイスティックを3万円で。バラ売りも可。

〒272 千葉県市川市大和田3-20-12 阿部貴義

●メタルギアを3,000円、ガルフオーズ、ドラゴンクエスト(MSX2)を各2,000円、ハイドライド(テープ)、トリートン(ROM)を各1,000円、三国志を4,800円で(すべて箱、取説付)。

●スーパーランボースペシャルを2,500円、信長の野望全国版を4,500円、ドラ

ゴンズレイヤーIVを3,000~4,000円で(すべて箱、取説付)。

〒025 岩手県花巻市下似内17-89 桑畑彰承

●ヤマハFMシンセサイザーユニットSFG05とミュージックマクロIIを1万8,000円、ヤマハYIS604 128を1万8,000円で。

〒167 東京都杉並区上荻2-27-15 土屋 明

●パナソニックFS-A1(取説付)を1万8,000円で、女神転生、ウイングマン2(箱、取説付)を各2,000円で(すべて新品同様)。

〒960 福島県福島市松浪町5-33 大内 裕

●東芝プリンタHX-P565 5(取説付)属品、プリンタケーブル付き完動品)を3万~3万5,000円、漢字ROM(第一水準)HX-M201を5,000~7,000円で売ります。

〒959-32 新潟県岩船郡関川村上関141 佐藤 明

●F16ファイティングファルコンを2,000円、忍者プリンセス、大脱走を各1,500円、ビットフォール、ボスコニアンを各500円で(すべて箱、取説付き)。

〒182 東京都調布市上石原3-14-42 佐藤 毅

●魔城伝説、グーニーズを各2,500円で、イーアルカンフー、モビレンジャー、ハイドライドを各1,800円で、パチンコUFOを1,000円で。

〒339 埼玉県岩槻市黒谷1017-17 八木健一

●キャノンV-30F(箱入り説明書

付き、新品同様)を3万7,000円で。

〒276 千葉県八千代市八千代台南1-26-1 君塚 康

●ソニー株式管理を2万6,000円で、送料当方負担

〒031 青森県八戸市大久保字下大久保15-70 水梨一司

買 り ます

●めざん一刻、プロジェクトA2、メタルギアを3千円で、グラディウス、アルカノイド、ホールインワンスペシャルを2,000円で。

〒288 千葉県銚子市新生町1-44-1 江川直矢

●ドラゴンズレイヤーIV、ルパン三世、夢幻戦士ヴァリス、ホールインワンプロフェッショナルを2,000~3,500円で。

〒146 東京都大田区久ヶ原3-25-12 森田晃司

●松下のディスクドライブS-FDIを2万円以下で(箱、付属品付きの完動品に限ります)。

〒259-03 神奈川県足柄郡湯河原町吉

●みなさんへ●

このコーナーは、みんなのハガキでつくられています。Mマガ読者のみんなの間で、気持ちよく、マシンやソフトを売ったり、買ったり、交換したりできるように、それぞれの連絡や約束は、エチケットを守って行ってください。よろしく！

浜18-3 西村 紀

●ソニーフロッピーディスクを2万円以下、ザナドゥ(MSX2)、覇者の封印(MSX2)、めざん一刻(MSX2)を各3,500円以下で。

〒080 北海道帯広市稲田町基線14-11 中橋保典

●三国志を5,000円、信長の野望全国版を4,500円、グラディウス2を3,500円、ディーヴァ(MSX)を3,000円で。

〒501-32 岐阜県関市迫間3349 天地範貴

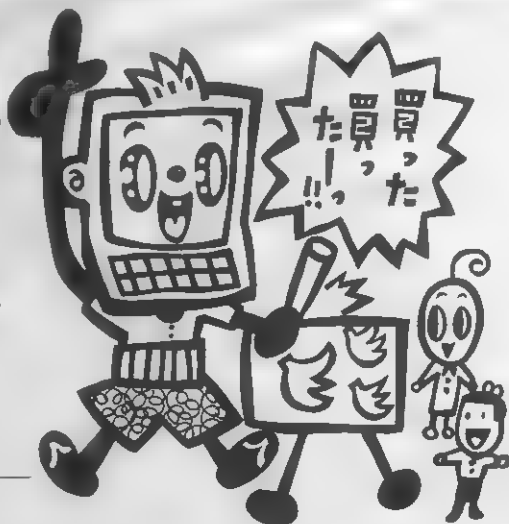
●ディスクドライブ(2DD、コントローラ付き、完動品、多少のキズ可)を2万円以内で。

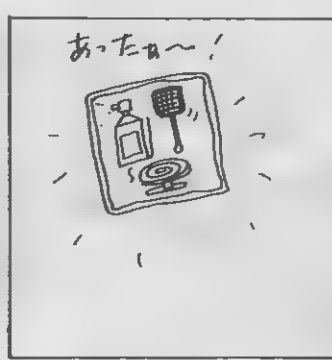
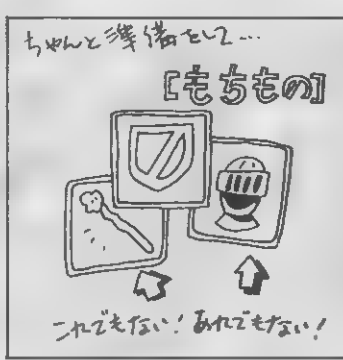
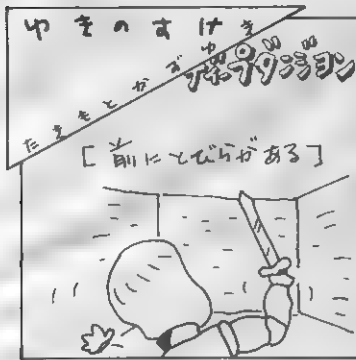
〒433 静岡県浜松市三方原町1702-3 渡辺秀一

●三菱ML-G30(2ドライブ)、または松下FS-5500(2ドライブ)(取扱説明書、付属ソフト付き完動品)を10万円ぐらいで(送料当方負担)。

〒529-11 滋賀県彦根市安食中町124 青木善十

●松下FS-A1、またはソニーHB-F1を1万5,000円ぐらいで。





〒028-44 岩手県岩手郡岩手町大字坊
2-14-7 田中正志

●グラディウス、ガリウスの迷宮を各
2,000〜2,500円で(箱、取説付き)。

〒431-03 静岡県浜名郡新居町新居
2308-4 奥野和史

●プレイボール、棋太平(ROM)を
各2,500円、谷川浩司の将棋指南、J P
ウインクルを各1,500円で。

〒252 神奈川県藤沢市遠藤1112 市宮
滝の沢6-505 二宮方 津田秀一

●ヤマハのMSX(64KB以上、サイ
ドスロット1ヶ、標準スロット2ヶに
限る)を1万5,000円以下で、ヤマハF
M音源ユニットSFG-05+YRM-51
を2万円以下で(箱がなくても可、取
説付き、送料込に限る)。

〒215 神奈川県川崎市麻生区千代ヶ丘
6-3-5 関森信雄

●松下FS-4600F(完動品、取説、付
属品付き、送料込)を6万円で。

〒253 神奈川県茅ヶ崎市室田1-10-14
林 理比早

●ルパン三世、ドラゴンスレイヤーIV
を各3,000円、信長の野望全国版を3,50
0円で。

〒607 京都府京都市山科区四ノ宮
神田町52 マンハイム101 上村剛士

●火の鳥、ロマンシア(MSX2)、悪

魔城ドラキュラを各3,000円以下、ハイ
ドライドII、ガリウスの迷宮、夢大陸
アドベンチャーを各2,000〜2,500円、
テグザー、ポスコニアンを各1,000〜
1,500円で(新同なら少し高くても可)。
〒377-15 群馬県吾妻郡端恋村大字三
原875-2 黒岩 誠

交換します

当方●火の鳥、ロマンシア(MSX)、
ポイントX占領作戦

貴方●データレコーダ(接続ケーブル
付き、古くても可)

〒704 岡山県岡山市可知3丁目16-15
横山 厚

当方●ロマンシア(MSX2、箱付)

貴方●アイドロン(できれば箱付)ま
たはめざん一刻(箱付)

〒812 福岡県福岡市東区箱崎3丁目
36-30-1106 青柳秀臣

当方●覇者の封印(ROM)、ブラック
オニキスII、悪魔城ドラキュラ、ホー
ルインワンズスペシャル

貴方●雀聖、ドラゴンスレイヤーIV、
信長の野望全国版、三国志

〒049-53 北海道虻田郡豊浦町大岸
坂本 実

当方●ザナドゥ、ディーバ(すべてM

SX2、箱、取説付)

貴方●MSXマウス、CHEESE2
(MSX2のゲームソフトでも可)

〒354 埼玉県富士見市山室2-25-10

石井賢一

当方●魔城伝説(箱、取説付)、コナミ
のベースボール(箱、取説なし)

貴方●グラディウス(箱なしでも可)

〒838-01 福岡県小郡市八坂575

高原賢一

当方●カリオストロの城、メルヘンヴ
ェールI(2DD)、ワールドゴルフ(I
DD)すべて箱、取説付

貴方●ザナドゥ、新ベストナインプロ
野球、がんばれゴエモンからくり道中
1942(MSX2)、他のMSX2ソ
フト(箱、取説付)

〒123 東京都足立区梅田4-9-18

関口俊宏

当方●魔城伝説II、がんばれゴエモン
からくり道中

貴方●グラディウス2、ルパン三世

〒761 香川県高松市伏石町988-6

大野哲史

当方●覇者の封印(ROM)

貴方●ザナック(MSX)、コナミのテ
ニス

〒673-03 兵庫県神戸市西区神出町田
井172-1 藤井章旨

当方●キングコング2、ダンクショッ
ト(すべて箱、取扱説明書付)

貴方●ロボレス2001、雀聖(すべて箱
取扱説明書付)

〒420 静岡県静岡市安東3丁目19-13
沢田 徹

当方●覇者の封印、ロマンシア、夢大
陸アドベンチャー(すべてMSX用、
箱、取扱説明書付)

貴方●ブラックオニキス、ウイングマ
ン2、ヤングシャーロック(箱、取説付)

〒533 大阪府大阪市東淀川区端光

5丁目3番1-5号 中西幸雄

当方●レリクス(MSX2)、ダーウィ
ン4078、キングコング2、魔城伝説、
スーパーランボースペシャル

貴方●夢大陸アドベンチャー、1942(M
SX2)、トッブルジップ(MSX2)

ファンタジーゾーン

〒801 福岡県北九州市門司区谷町

2-7-10 亀井幸治

当方●グーニーズ(箱、取説付)

貴方●ハンゴオン(箱、取説付)

〒871 大分県中津市東郷825-14

赤松隆二

当方●悪魔城ドラキュラ

貴方●雀聖

〒227 神奈川県横浜市緑区奈良町

2913-7-822 西田裕之

「売ります、買います、交換します」
のコーナーは、ユーザー同士の広場で
す。自分の持っているマシンやソフト
と、希望するものを交換したり、他機
種を購入するために現在使用してい
るマシンを譲りたいというときにご利用
ください。その場合、読者間でなんら
かのトラブルが生じても、編集部では
一切フォローできません。責任を持っ

編集部からのおねがい

て各自が対処してください。

18歳以下でマシンを売りたい方は、
保護者の承諾書に捺印のうえ、お便り
をください。また、成人の方でも、名
前の後には必ず捺印をお願いします。

また、連絡方法は基本的に往復ハガ
キで行うものとします。特に電話連絡

を希望する場合は、その旨を明記して
ください。次の場合は掲載できません
ので、ご注意ください。

①住所、氏名、年齢、職業が不明瞭な
もの(住所は都道府県名から)。②ソフ
ト5本以上、交換希望のもの。③価格
の設定が非常識なもの(ソフト1本、

1,000円で買います、など)。

④電話連絡を希望する場合で、時間の指定がある
もの。⑤MSX以外のハード品ソフト
⑥希望の値段がわからないもの。
なお、ハガキが届いてから掲載され
るまで1〜2ヵ月かかりますのでご了承
ください。人数が多いため、抽選で
掲載しています。今回載らなかった方、
またおハガキください。

メーカーさんへ音いたれ救題!

本音でぶつけろ! みんなの声。
メーカーさんの耳にタコつくれ!!

コナミさんへ

●本で、ファミコンのゲームに「悪魔城ドラキュラ2」が出るというのを読みました。ぜひMSX2版でも出してください。お願いします。

埼玉県川口市 田島康次

●ファミコンに「悪魔城ドラキュラ2」がでるなら、MSX2にも、「グラディウス2」のように、MSX2だけの特別の「悪魔城ドラキュラ2」を出してください。

熊本県玉名市 松山 晋

●コナミさん。よくぞ「グラディウス2」と「F1スピリット」を出してくださいました。そこでもうひとつ! 6人制のバスケットボール(2人プレイ可)のメガROM、MSX2版を作ってください。ディスクでもいいですから、よろしくお願いします。

埼玉県和光市 新倉 悟(14歳)

●6人制のバスケットは、やっぱり6人でできるといい。ジョイスティックの端子から、コントローラが6つ出ていて、6人がかりで遊べるといいな。(個人的にこんなのがやりたい編集者)

全ソフトメーカーさんへ

●このごろ、ROM版のゲームで、セーブできるものが増えてきました。でも、そのほとんどがパスワード式です。たしかに便利なところはありますが、はっきり言ってめんどくさい(友だちはMSX版の悪魔城の封印で、必死にパスワードを写している!)。それで、テープセーブのできるものは、ディスクセーブもできるようにしてほしいし、できれば、S-RAMを内蔵してもらいたいものだと思います。

山形県飽海郡 佐藤 彰

●なぜ? なぜ? なぜMSX2のグラフィックス機能を、もっときれいに作ってくれない? そこをもっとマジメに作ってほしいゲームが多い。

千葉県我孫子市 木村 明(14歳)

●パソコン通信も流行していますし、そろそろこのへんで、通信ゲームの、本格的シミュレーションを出したらどうでしょう。狭い部屋に何人も集まって、うっとろしくゲームをするよりも、通信で、全国の人とリッチにシミュレーションをするのが望ましいな。

兵庫県加古川市 前田智則(12歳)

●アメリカでも、みんなでゲームを楽しむネットが多いけど、日本ならまずリンクスネットがおすすめだと思うな。

●MSX2のディスクで、「源平討魔伝」を出してください。MSX2で、あのドケイ弁慶の姿が……見たい! 名古屋市緑区 奥田 誠(13歳)

ボーステックさんへ

●MSX2で「ホテルウォーズ」を出してください。それと、「ホテルウォーズ」の日本版をつくって、MSX2で出してください。

兵庫県西脇市 勝岡義昌(16歳)

SEGAさんへ

●「ファンタジーゾーンII」を、MSX2で出してください。メガROMをお願いします!

静岡県袋井市 横井浩二(12歳)

●MSXのゲームは、やたらとカーアクションゲームが少ない! そこで、SEGAさんに「Out Run」や、「スーパーハンクオン」などの、人気のあ

る車やバイクのアクションゲームを作ってほしい。

福岡県中間市 木村昌彦(15歳)

●SEGAさんへ、本気でほくは「Out Run」が欲しい。家に一台欲しいです。(教習所に通っている編集者)

エニックスさんへ

●雑誌で読んだんですけど、ファミコン版で「ドラゴンクエストIII」が12月に出る予定だということですね。だから、MSX2版の、MEGA ROMで「ドラゴンクエストIII」を出してください! できるだけ早く! お願いします。発売されたら絶対に買います。でも、「ドラクエII」も早く! お願いします。

沖縄県南風原町 宮城 創(13歳)

●MSX2のグラフィックスを最大に生かして、「ガンダーラ」を出してください。MSXのオリジナルステージや、オリジナルアイテムなんかも加えて、他機種に負けないスゴイのを作ってください。

東京都葛飾区「ドラクエIII」もほしいK

定期購読のご案内

毎月8日発売の「MSXマガジン」は、定期購読のシステムがあります。ご希望の方は、本誌の最後にとじこんである「払込通知票」を切り取って、必要事項を記入したうえで、郵便局で手続きをしてください。なお、編集部では、直接、現金や切手をお送りいただい

ても、この旨は受けつけられません。ご注意ください。

定期購読についてのお問合せは、(株)アスキー 営業本部本部業務室 ☎03-486-7114 までお願いいたします。

毎月自宅に直接郵送されますので、遠くの本屋さんまで行かないと買えなかった人も、これで大丈夫ですよ。なにかと便利な定期購読を、ぜひご利用ください。





おじいちゃん 元気をだして!

ハッカーSの 質問コーナー

私がハッカーSだ。みんなの悩みに答えるためには質問のお手紙が必要だ。ハッカーだからといって恐れることはない、どんな小さな質問にも全力でキーボードをたたいてお答えしよう!



僕はMSX2を持っていますが、漢字ROMが付いていないので、魔界復活ができません。MSX-Writeは漢字ROMが入っているけど、魔界復活に使えるかどうかが不安で、買えません。(岐阜県 安藤正広)



なるほど、魔界復活で遊びたい。しかもMSX-Writeは使えるかどうか不安でお金があっても買えないのか。リッチだなあ。

まず、MSX-Writeなんだけど、MSX-Writeに内蔵されている漢字ROMは、別に特殊な物じゃなくてごく普通のMSX用の漢字ROMなんだ。だから、魔界復活でもなんでも使えるんだ。

実際にどうすれば使えるのか説明しよう。まず、MSX-Writeを差した状態で電源を入れる。すると、MSX-Writeを差すスロットにもよるがほとんどの場合、最初にMSX-Writeが立ち上がる。そうしたら次にMSX-Writeのメニューの所でBASICを選ぶ。そうすれば、ディスク版のソフトならディスクが、ROM版のソフトならそのROMが立ち上がる。

ワープロで、しかも漢字ROMも付いて、おまけにフロントプロセッサ機能があって、値段が9,800円なんてほんとにすごいよね。

遠い昔、某富士通や某日本電気のマイコンに、漢字ROMを付けるだけのためにうん万円もの大金を費やした日はいったい何だったんだろうと、おじさんはつつい考えてしまうのだ。

MSX用の漢字ROMには、ちゃん

と規格がある。どのメーカーが作っているものでも、その規格に沿って作られているんだ。だから、漢字ROMも他のソフトと同じようにどのメーカーの物でも同じように考えるんだね。

MSX1の頃はBASICに漢字を表示するコマンドがなかったから、漢字ROMに関して一部あやふやな部分があったけれど、MSX2になってか



僕はMSX2のA1とディスクとA1テロップを持ってます。こんど魔界復活を買おうと思っているんですけど、A1テロップに内蔵しているROMでも魔界復活のゲームはできますか?(愛知県 長幅 高志)

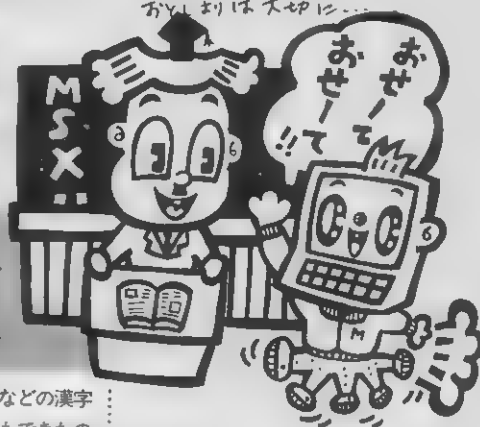


さて、前の質問でMSX-Writeの内蔵漢字ROMで魔界復活などのソフトが使えると説明したわけだが、これも魔界復活がやりたいということだね。

最近はソフトに漢字ROMを内蔵している物が出てきた。例えば松下のA1テロップとかミセスパックなどがそうだ。つくづく電子部品の値段が安くなったんだと、関心してしまう。

だけれど、くどいと言われそうだが、ディスクに漢字のフォントを入れていちいち読みだしながら漢字を表示していたあのつらく悲しい日々はどこへ行ってしまったのだろう。

わからないことは、なんでもこのコーナーに、質問をおよせください。お待ちしてます。



らは、PUT KANJIなどの漢字を表示するためのコマンドもできたので、完全に規格化されたんだよ。

ただし、メーカーによって、少しずつ漢字のフォントが違う場合がある。漢字のフォントだって立派な著作物だからね。「こんなフォントはきたなくて読めない」なんて言ってるあなたは、そういうハッカーですな。

そんなことはさておき、じゃあ、そのA1テロップなどの内蔵漢字ROMは、MSX-Writeのように他のソフトで使えるかというところはいいかないことが多い。A1テロップの例で説明しよう。

A1テロップをMSXのスロットに差すとA1テロップしか立ち上がらなくなってしまう。つまりA1テロップ以外になにかカートリッジを差してもそれは立ち上がらないわけだ。

しかも、立ち上がってしまうとBASICに戻ることもできない。MSX-Writeの場合はBASICに戻ることができたよね。ということは、A1テロップ内蔵の漢字ROMはA1テロップ

の中でしか使えないということだね。

A1テロップの場合は、FS-AIやHB-FIのような、漢字ROMやディスクが内蔵されていない。またスロット数の少ないマシンでもディスクや漢字が同時に使えるようにという配慮で、漢字ROMを内蔵しているようだ。だからといって、せっかく漢字ROMが入っているのに他の用途には使えないのはなんか変な話だね。

とにかく、漢字ROMが入っているといっても、実はそれはMSX規格の漢字ROMではなくて、ただ単に漢字の字体のデータが入っているだけだったり、上の例のように使えない場合もあるので、使用する前や買う前に良く調べてもらいたい。

どちらの質問にしても、今はパソコンの周辺機器が安くなってきたし、とにかくMSX-Writeを買っても、あるいは松下のFS-PWI(A1ワープロのこと)なんかを買っても、それほど値段は高くないし、他にもいろいろなことに使えるのだからちょっと奮発して、MSX-WriteやFS-PWIなどを一つ買ってみてはいかがなものでしょうかね。

というところで、また来月。

月刊

●STORY BY JUN P OKU
●ILLUSTRATED BY KATSUYA. I

R.G.B小僧

All Programmed by FUN PROJECT, Inc ©1987 -

このページで展開される物語は、完全なフィクションであり、実在の人物・名称・団体等とはいっさい関係ありません。どうぞ、おまちがいないようお願いいたします。

「突然ですが、今回は最終回です。」いったい何だったのでしょうか、このコーナーは？ というわけで前回は、Dr. OKOの毒舌にすべてを託したのだが、私自身といえば、遊園地の取材（本当のことは誰も知らないケケケノ）と言って出かけたものの、いろいろなハプニングに巻き込まれ、大いにマイツタという始末。というのも、行く先々の遊園地が、ことごとく閉まっていたからなのである。基本的には、家をスタートした時間が遅過ぎたというところから始まった結果なのではあるが…さてさてどうなることやら、「誰も行かなかった遊園地、完結編」そして、「RGB小僧」最終回！

たとえば、遊園地である。もともと遊園地というのは、観覧車・メリーゴーランド・ジェットコースター等さまざまな乗り物を中心に成り立ち、またそれらは、客を呼び込むためにも、最もインパクトの強い飛び道具であった。そこで、仮に、あれだけ広大な敷地内に存在する乗り物を、全部取り除いてしまうと、どうなるか？ そこには、ただの広大な敷地が取り残されるだけと言っても過言ではない。というこ

とは、今までの遊園地の本当の主旨は、「子供たち」というアマイ歌い文句にはまるで左右されずに、実は、あの「機械たち」だったのである。確かに、遊園地に子供たちがいなくては、全体のパフォーマンスに欠けることは認めるが、ここでは、真の主旨にスポットをあてることで、今までの遊園地の見えざる姿を浮かびあがらせてみよう。

ジェットコースターにスポットをあててみる。スクリーループ型のコースターが一世を風靡した後、一回転ループ型が登場したときは、興奮したものだ。しかし、実際に乗ってみると、一回転どうのこうのというよりも、頭からかぶさる安全装置が邪魔でしようがなかった。それは、乗客の安全のためとは言いがたい、自分の頭を横に向けるのも厄介なシロモノだったからだ。確かにコレがないと、そのスジの所からおたしが来るということはわかるが、はっきり言ってやり過ぎである。まるで、面白い夢を見ている最中に鳴り出した目覚まし



最終回

計のようなものである。さらに気に入らないのが、どこで覚えたのか知らないが、いかにも主役面した「子供たち」が「やっぱり、ハンズアップ（両手を上にあげ自らの勇気を誇示する行為）でなきゃダメだよ！ 等」と言っていることだ。何がハンズアップであるものか。甘い！ その昔まだ小学生の頃、カッアゲ（不良にインネンをつけられ、金を巻き取られること）覚悟で、遊園地に遊びに行っていた頃からのファンとしては、許すことのできない気がしたものだった。

当時、ハンズアップなどというスマートな言い方などなかった。ただ、仲間うちで、それぞれの勇気を試すのに使った、一つの遊びのスタイルであった。それは、近所の悪ガキどもとドブ川を飛び越えたり、恐いオヤジのいる家のカキの実をチョロまかししたりする遊びと共通するものだった。何度も同じ遊園地の、同じコースターを目指し、その遊び（特定の乗り物に限って）のプロになることが、一つの遊びの美学だった。そして、それが、自分たちの遊園地におけるアイデンティティだった。というのも、大多数の人は、同じ遊園地に何度も行かないし、同じ乗り物に何度も乗らないのである。一回コッキリが普通なのである。たとえ、コースターのループが、一回転から二回転、はたまた三回転というような変化を見せようと、彼等には、一度乗ってしまったコースターであり、ループの数が多くなろうとも、どうってことのない変化なのである。まるで違うスタイルを持った乗り物が出現しない限り、二度とそこには来ない人々たちなのである。そして、いつの時代にもこの

タイプが圧倒的多数を占めるのが、現実である。だから、遊園地側としても、彼等の行動に合わせざるを得ないのである。しかし、このままではあまりにもおもしろさに欠ける。そこで、最後に、少数の真に遊園地を愛する者からの、美しき提言を掲げよう。

営業時間を延ばせ。これは、何も遊園地全体を夜中まで開けると言うのではない。だいたい、夜遅くから遊園地に行こうと思っているヤツは、逆に行動パターンが一定なのである。だから、その人たちに合った乗り物だけをオープンさせれば良い。しかも、割増料金でも、イヤな顔せず金を払う連中なのだから何も問題は無い。ここでは、夜の売上げねらいということもあるが、遊園地における新たな遊びのパターンを創造してもらいたいものである。遊園地は、「子供たち」だけのものではないのだから。

乗り物（機械又はハードウェア）中心の遊園地造りはもうヤメロ。この乗り物至上主義の考え方が、現在までの遊園地の墮落を招いているのである。これは、前述の一回コッキリタイプが大多数を占める以上、何らかの手を打たなくてはならない。コースターのループの数を増やせば良い発想は、もうダメである。あくまでも、人間中心に立ったソフトウェア・オリエンティドな考え方をベースに、おもしろさ、楽しさの追求をしていかなければならないのである。人間が体感できるおもしろさもさることながら、より、精神的な意味でもリラックスできる、空間を提供しなければならぬ。外国のもの完全コピーも良いが、自分たちの遊び場は、自分たちで創造したいものである。



INFORMATION

NEWS

MSX「沙羅曼蛇」発売記念 全国体験フェア開催!

今年の8月に「グラディウス2」を発売してくれたコナミから、次は12月下旬に、「沙羅曼蛇」が発売される予定だ。

さて、このMSX版の「沙羅曼蛇」の発売にあたって、なんと全国58ヵ所で、このゲーム大会が開催されるぞ。全国各地での開催スケジュールは、本

沙羅曼蛇

サラマシダ

誌の広告(12~13頁)を参照してね。あのスリリングなシューティングゲームを、MSX版で早く試したい人は、この体験フェアに参加しよう。

当日は、たくさんの賞品も用意されているよ。



PRESENT

新型のマウス 「MK MOUSE II」登場

マウスを愛用していて、マウスにはちょっとうるさい人も、使ったことのない人も、とにかくこれに注目しよう。その名を「MK MOUSE II (ブラックマウス)」というコレは、コンパクトなフ

ォルムで登場した新製品ですよ。

この商品を3名様にプレゼントします。応募方法は27ページと同様です。



●価格
2555
●送料
740
●税
03
●代
理

「交通ヒヤリ・ハットゲーム」 を、キミのMSXで 試してみない?

キミは交通ルールをちゃんと知っているかな。エッ、まだ運転免許を持っていないからよく知らないって?

さて、突然、画面写真が出てきたこのゲーム、その名も「交通ヒヤリ・ハットゲーム」というんだけど、これで遊んでいるうちに、安全運転や、交通ルールが勉強できちゃうしくみなんだよ。

千代田火災海上保険株式会社に作ったもので、市販をしていないこのROMカセット。千代田さんから特別に、Mマガの読者20名様にプレゼントします。

応募方法は、127ページと同じです。

全運転を覚えてしまえ!



EVENT

東芝PASOPIA IQ ダブル・トライアルゲーム

東京は銀座にある、おなじみの東芝銀座セブンで、ゲーム大会があります。「トライアルスキー」と「ロードランナ

ーII」で腕を競うこの大会に、キミも出かけてみたい? 賞品も出るからね。
日程●11月22日(日曜日)。
時間●午後2時と4時からの2回。
会場●東京銀座「東芝銀座セブン」2階
※参加者は各回とも先着20名様で切。
お問い合わせは☎03・571・5951まで。

MSX2「Ultima IV」 12月16日発売決定!

以前からウワサの高かった元祖RPGの「Ultima IV」が、ついに12月16日に、MSX2用のディスク版のゲームソフトとして発売されることが決まったぞ。RPGファンなら絶対やりたいゲームだね。チェックしておこう。



MUSIC

エニックスとファルコム のゲーム・ミュージック発売

ゲーム・ミュージックでも、すっかりおなじみのアルファレコードから、また新譜の登場だ。10月25日に出たのが、エニックスのゲーム音楽。A面に「ジーガス」や「ドアドアMKII」が、B

Mマガ50号記念 特別イベントがあるぞ

MSXマガジンは、おかげさまで、次号で創刊50号となります。そこで、これを記念して、なんとMマガ主催のスペシャルイベントを行います。当日は、「沙羅曼蛇」を始めとするゲームの大会や、盛りだくさんの内容を企画。詳しいことは次号でお知らせしますね。

●期日	●開催地
12月12日(土)、13日(日)	東京
12月19日(土)、20日(日)	名古屋、大阪

期待しててね。

面には「ガンダーラ」や「アニマルランド殺人事件」の音楽が収録されている。そして、11月10日には日本ファルコムのゲーム音楽が出る。「YS」や「ドラスレIV」などの曲がバッチリ聞けるよ。ゲーム音楽ファンならチェックしよう。



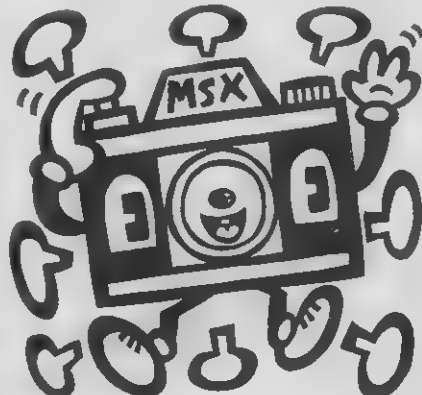
◆好評発売中の、「エニックス・ゲーム・ミュージック」LP、カセット2200円。CD2800円。

◆「ファルコム・ゲーム・ミュージック」11月10日発売。LP、カセット2200円。CD2800円。

「ソイドバトルミュージック」 をもう聞いたかな?

いよいよMSXでも遊べる「ソイド」だけど、このゲームの音楽のカセットテープも発売中です。音楽監督は「風の谷のナウシカ」や「天空の城ラピュタ」なども手がけた久石譲さん。ソイドの歴史が書かれた小さな本がついて、なぜかおもちゃ屋さんで売ってます。

●価格
2400円
●送料
693円
●税
03
●代
理



INFORMATION

Goops

おしゃべりカメラもビックリの
ドッキリカメラもビックリの



◆「おしゃべりカメラ」
2,920円。◎浅沼商会
☎03・264・5111

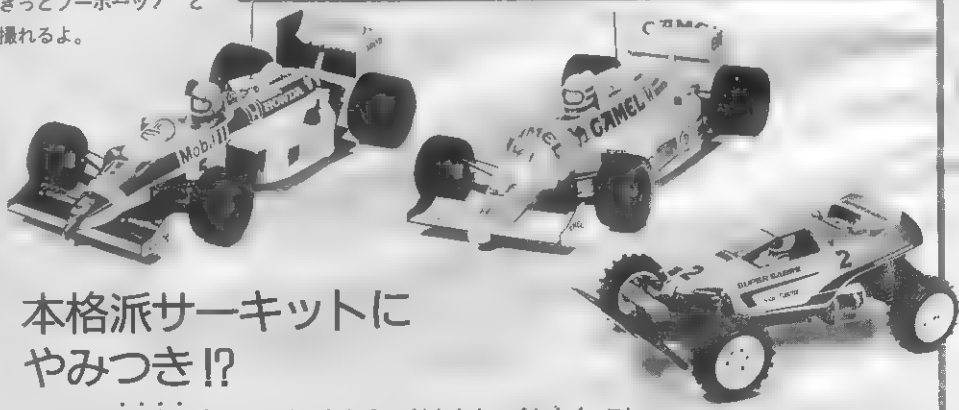
カメラの前でニッコリするのってけっこう難しいよね。作り笑いしちゃったり、キンチョーしちゃったり。素直に爆笑できないもんだ。で、このカメラの登場だ。シャッターを押すと、「SAY CHEESE アハハ……」なんて声が飛び出す、ふざけたヤツ。突然の声にカメラを向けられた人はビックリノ きっとブーホーッノ とふき出しちゃって楽しい写真が撮れるよ。

ちょっとニンマリ。不思議で ちょっとエッチなゲーム

コタツの季節とくれば、おうちでゲームが一番。みかんで手を黄色くしながらゲームするのは、日本の国民的行事なのじゃ。でも、トランプや百人一首はイマイチ。この欲求不満を解消してくれたのが「人体しりと리카ード 玄白」。キャン玉やマルビーギ、体なんつうキワドイカードをダウト形式で遊んでく。女のコとやれば、「ヤーダー」「キャッツ」と盛り上がっちゃうのだ。



◆「人体しりと리카ード 玄白」1,400円。◎ヨネザワパティールーム
事業部 ☎03・861・6361



本格派サーキットに やみつき!?

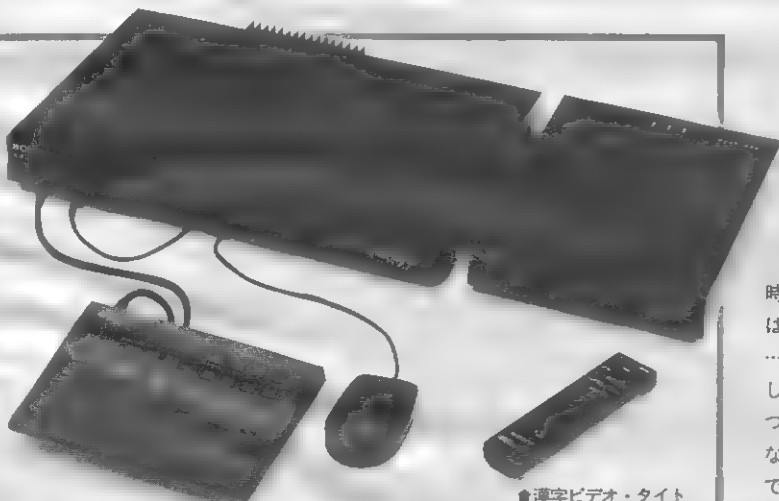
いい大人がリモコンカーなんて、バカにしちゃイケナイ。コレいい大人だからこそ、夢中になる魅力があるのだ。オモチャでないメカニックなつくりは、本物の味。フォルムデザインもサーキット使用車をコピーしてある。昔、夢見たカーレーサー気分が肌で感じられるのだ。家の中でパソコンいじりもいいけれど、たまには外に出て、リモコンカーといっしょにカッ飛ばうッノ

◆「ウィリアムズFW 118 ホンダ」11,800円 「ロータス・ホンダ99 T」11,800円。◎四輪駆動レーシングバギー・スーパーセイバー15,800円。◎田宮模型 ☎0542・86・5105

■「おうちてクレープ」8,800円。●パン
ダイ ☎03・842・5151

ママごと気分で 本物クレープ出来上り!

♪ママレンジ、ママレンジ……なんて、クラスの女のコが小さい頃よく口づさんでたけど、アレ、男としても、ちょっと気になる商品だったよね。10年もたつと世の中も変りまして、ホットケーキからクレープへ。子どももママごとと思えばとんでもない! 今流行のパン焼きに勝るとも劣らないクレープ器。彼女を呼んでクレープパーティー開けば、ウケること間違いナシだよ。



監督気分で オリジナルビデオ制作

アッという間に普及しちゃったホームビデオ。ただ録画するだけじゃ、あきたらなくなった人も多いはず。で、家でビデオ編集して、自分だけのオリジナルを作って楽しむワケ。今まではAVパソコンでしか編集できなかったけど、EDIT GEARの新型はもっと手軽にAVパソコンが苦手な人にも操作カンタンの本格派。文字入力で映画みたいにタイトルを入れよう。

◆漢字ビデオ・タイ
ラー「X V・J 550」69,8
00円 デジタル・ビデ
オ・アダプター「X V
-D 300」39,800円 ●
ソニー ☎03・448・331

システムダイアリー 戦争に新型登場

業界くんばさが魅力のシステムノート。新入社員のキミでも、コレを持っていれば、仕事のできる男前にみえちゃうってワケ。去年あたりから、ちょっとしたブームで、いろんなメーカーのものが目白押し。システムノート用の本まで出ちゃって、コレがバカ売れ。この現象に乗り遅れたくないキミに、最新システムノートをご紹介します。誰もってない新型で差をつけろッ!



◆「レタリア」トラディショナル11,000円。
スリム7,500円。●プラス ☎03・942・3045

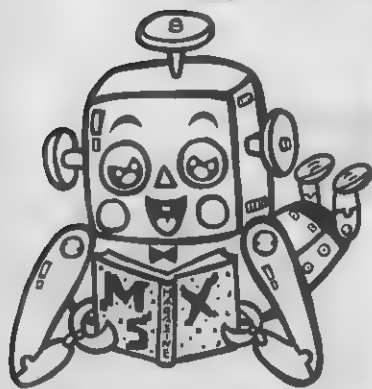
手帳もアドレスも 腕時計におまかせ

1時から代理店で会議。4時に部長と打ち合せ。7時にはケイコと待ち合せ。10時に……エーとッ。とずいぶん忙しい毎日。スケジュール表について書き忘れちゃって大失敗なんてコトもあるはず。そこで、この「ボイスメモ」の登場。腕時計のくせに、キミのスケジュールをしっかりと把握してくれるスゴイヤツ。一声キミが、命令すれば、ピッとデジタル表示。たいしたものだ。



◆「ボイスメモ」11,500円。
●シチズン ☎03・342・1231

BOOKS



クリスマスプレゼントに、本を贈るのはすてきです。女の子は特に、きれいな絵本などもうとううれし。でもとにかく、自分でもちろい本を見つけて楽しめたいのが一番ね。

読んでトクすることがいっぱい



ナゾダス3000
ニッポン放送出版 COOBE

柔軟な頭を育てる3000問のナゾナゾの本

ばくの友だちの金井くんの留守番電話は、かかるといきなりナゾナゾが聞こえてくる。その答を言ってからじゃないと、メッセージを言っちゃいけないって言うんでマイック。そのうえ、「おもしろいナゾナゾを思いついたら吹きこんどいてね」という伝言つき。というわけで、最近話題のナゾナゾ。この本はこの3000問を集大成した本だ。

その内容は、もはや語り継がれて伝説となった名作のほか、放送作家の方などが作った珍問、奇問がザクザク。ラジオ番組でおなじみの「三宅裕司のヤングパラダイス」編だよ。

この本を読んで、キミのナゾナゾのネタをバッチリ増やすのもいい。でも読んだら次は、もっとスゴい、オリジナルのナゾナゾを作るのがいいかもね。

システム手帳の活用法はコレでバッチリ!

システム手帳が台頭してきたころはこれを持っているのがカッコ良いみたいなところがあった。でも、今は、中身で勝負。つまり、どれだけ生活のために便利に使いこなせるかっていうところが肝心のだ。

そこで、そんなシステム手帳を愛用している方々におすすめしたい本がコレ。システム手帳の中身のリフィル次

第で、こんなに能率的になるのかあ!ということに気がつきます。

オリジナル・リフィルの活用法がわかるほか、実際に、様々な種類のリフィルが実地で掲載されているので、コピーなどして、このまま使うこともできますよ。リフィル情報満載です。

来年から六穴のシステム手帳を使う方にもおすすめです。



アスキー 1,200円



朝日新聞社 980円

おもいつきり
デスクトップ・パブリッシングガイド

DTPの実例と可能性を紹介します

デスクトップ・パブリッシング (DTP) とは、写植機と鋳と糊の代わりにコンピュータとレーザービームプリンタ (LBP) を使い、机の上で本を作ることです。アメリカでは、比較的低価格のマッキントッシュとレーザーライタの発売により、DTPが盛り上がっています。

漢字パターンやカラー印字の問題の

ために、現在のLBPは写植機にとって代わることはできません。しかし、手軽な機材で速く版下を作るので、教材や同人誌や社内報の編集には威力を発揮するでしょう。

本書には豊富な印字見本やLBPの製品の紹介が掲載されていますので、DTPに何ができるかということを理解できます。

パソコンやるなら覚えたいね

パソコンで何かを制御したいというのは誰でも思うこと。H.O.ゲージやラジオコン、VTRなどなど、パソコンにつなぐといろんなことができるはずだ。

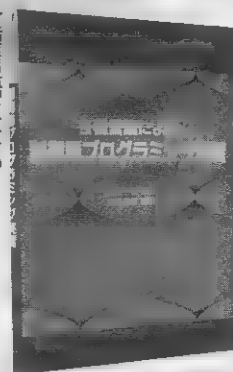
ところが、世の中そんなに甘くない。パソコンの外部に何かをつなごうと思うと、インターフェイス回路やそれを制御するソフトウェアを考えなければならないわけ。相手は人間じゃなく機械だから、その方法は当然キッチリ合

わせないとイケない。こういう場合に必要なのは、ハードとソフト両面の知識。ハードが理解できないとソフトは作れないし、ソフトが書けないとインターフェイス回路はタダの板ノ

この本はMSX専用というわけではないので、初心者にはちょっと難しい。だけど、いろいろな言語で説明しているのはなかなかユニークだから、中級者にはおもしろい読み物になるかも。

各種言語による
制御用プログラミング実習

オーム社 2,700円



P R E S E N T S

こりゃ応募するしかありません。**読者プレゼント**
合計110名様に当たります!



GA夢のソフト 「フェアリーランド」5名様

魔法使いのトレミーちゃんが活躍する、本格派シンキングアクションゲーム。これを5名様にプレゼントするヨ。好評発売中だぞ。

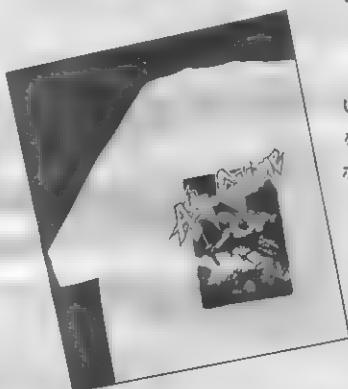


「ラビリンス」の ハンカチ 60名様

バック・イン・ビデオから発売中のゲーム、「ラビリンス」のキャラクタのハンカチだ。合計60名様に贈るよ。

「アシュギーネ」のTシャツ 5名様

もうキミは「アシュギーネ」に挑戦したかな。ナショナルから5名様に差し上げるのだ。



パソコン通信 愛好者なら絶対読みたい 「BBSガイド '87」 本とテレホンカード のセット 5名様

これは、日本全国のBBSの詳細いガイドブックだ。パソコン通信をしている人の必携本。なんとテレホンカードまでセットで5名様に。



「魔王ゴルベリアス」 呪い袋とステッカー 5名様

「魔王ゴルベリアス」の呪い袋には何が入っているのか? 知りたい人は応募しよう。コンパイルから、ステッカー2枚とこの袋の3点セットで5名様にプレゼント。



★開封厳禁と書いてある呪い袋だ。

'87 ル・マン24時間レース 「MAZDA 757」の ジグソーパズル 5名様

300ピースのジグソーパズル。これを5名様に。完成したらパネルにして部屋に飾ってもマルノBEVARLYから。



応募のしかた

プレゼントの応募には、官製ハガキを使用してください。本誌にとじ込めるアンケートハガキを使っても応募は、受け付けられません。

ハガキの裏に、あなたの住所、郵便番号、氏名、年齢、職業と、希望するプレゼントの名前をきちんと書いてください。そして、表には、右記のとおり

りにあて先を書いて送ってください。
〒107 東京都港区南青山8-11-1
スリーエフ南青山ビル(株)アスキー
MSXマガジン12月号プレゼント係
応募の〆切は11月28日(当日消印有効)です。抽選の結果は、当選者へのプレゼントの発送をもって、発表に代えさせていただきます。

出さるのハガキは、11月28日(当日消印有効)です。



メールのお披露目だ!!

わははは、10月号は効果てき面だったな~!! これから毎月、「メールが来ない」とわめこうかな。ということで今回は私宛に届いたメールを全部紹介しちゃいませよ。

効果てき面!!!

わははは、効果てき面だったな~!! 毎月、「メールが来ない」ってやればいっぱいくるかな。しかしそれでは詐欺に……、「メールが来ないと偽ったMSXマガジン編集長、メール詐欺で捕まる」、なんて新聞に載ったらいへんだな（こんなことで新聞に載るわ

けない!? でもパソコン通信が将来一般家庭に定着したらあるかもしれない。でもやっぱりかな~。

効果てき面とはいっても10通も20通もきたわけではない。やっぱり、ネットでアクティブに活動している人ってそんなにいないのでしょうかね。ちょっと寂しい気持ちもあるね。

メールのお披露目ですよ~

私にメール送ってくれた方々ありがとうございました。これに懲りずにまたメールくださいな。ということで、まず最初に紹介するのは、msx 01534のsatoruさんです。

From msx01534 Thu Sep 10 02:35:04 1987
From: msx01534 (satoru)
To: msx00150
Subject: mailデス

ドモハシマシテ、Satoru! イマス、mailガ コナ! ナト N7ガ デミマシテ アツテ mailヲ
グシタ シタ イマス。ワタシ ショクガ ヨウ イマデス、キキョウシヨウ ミセ デシマス。
オハハ 3ニデスガ コソク ノ オウリニ 4ニデスガ デキマス。
ウチニ モリビ キネガ イマス。オステ ナマシ ミト イ、イリイデス、キョウ ミセマデ
ヒロツ キンデスガ トモ オウイネコデ イチオウ ゲモ デキマス。ゴムヒモ (タゲシ ア) ヲ ナゲル
ゲート ハシテ コナマデ チョント モツキテ マデ イミミイコトヲ スルデス。ノミミ ノ オキニリハ
アリナ デス。インジ アハジメト ノガ ヲキテ オハハデ ミテマス。ヨレカラ シュテンガ ゲーム モ
ダ イスキデ、ボウ グラデ イ、ナンカ TVニ ノガ ヲキ オハハ マジシ イマス。オハハオハハ デス。
デハ キョウハ コナデ .. from satoru.

★次に紹介するのは、msx01500のnekono くんです。

ゴミライターではなく、五味ライターと名のつてはどうですか? 五つの味を持ったライターなんて、ちょっといいせんよ (何のことだかよくわからんあ~)。

それにアスキーネット通信のタイトルを考えていただいて、ありがとうございました。

From msx01500 Tue Sep 8 20 10-22 1987
From: msx01500 (nekono)
To: msx00150
Subject: ゴミ ライター。

エト ミシヨク ノ ゴミ ライター-nekonoデス。
オハハガ スナハ、トイオハシデ シタガ .. コナmailデ シタ イラデモ...
N7ガ / アスキーネット通信デハ M-town now! トハ シテハ! ウデ ノハ...
MSXクラブ トダノ オハハオハハ...
N7ガ / コナデ フルハハ オハハオハハ。
デハデハ nekono
ps.msx01754777マナ トウノ オハハデ デハデハデ ノハ...

★次はmsx 02142のYanahさんです。

From msx02142 Tue Sep 8 18:12:07 1987
From: msx02142 (Yanah)
To: msx00150
Subject: お初にお目にかかります

ども 初めまして
話したことも、会ったこともないのにMAILを出させていただきます。
僕は3年ほど前からMマガを読んでいます。
このごろのMマガって、色々なものを集めて、比較検討する特集がっくなくなりましたね。
以前はマシン本体、グラフィックソフト、ワープロソフト等の特集があった。
マシンソフトを買うときの目安になってたのですが...
こういう特集は、定期的にやってもらえるととても助かります。
そこで!
僕は、グラフィックソフトを買いたいなあ~と、現在思ってるので、
特集を組んでいただけないでしょうか?
(結局、これだけが言いたかった...)

BY わがままも~ん YANAH

自分でわがままも~んと書いてきた Yanahさん、気持ちちはよくわかりますが、が、実用ソフトってなかなか開発されませんからね、表紙を描いている大野一興氏だって、約2年前に発売

された「ビデオグラフィック (CGソフト)」を使っているんですよ。ということで、実用ソフトの発展を祈りましょう??

★次 (段々疲れてきたな~) はmsx 01298のマサタクんです。

From msx01298 Sat Sep 12 20:03:05 1987
From: msx01298 (マサタク)
To: msx00150
Subject: ママガ ヨンデ ルヨ

コナハハ
オハハ マイゴウ ママガヲ ヨンデ マス。
デモ ハンシュウチョウニ MAILガ コナノハサソネンデ スネ。
コレカラ オハハモカキタイオモイマスデ ヨロシク!
msx01298 M.MURATA

えー、「くん」としてしまいましたが、文面からいって高校生ではないかな (わははは、ネットに入って彼のプロフィールを見たら高校生だったぜ。本当は中学生かと思ってたのに!! ごめんね)。

●今回紹介した方々にMSXマガジン特製キーホルダーを差し上げますので、住所をメールで送ってください。

誰よりもガッチリ おこづかいを管理するッ!

ウーくんのおこづかい帳

これから年末年始にかけて、ドッとお金が出たり入ったり…。そんな予感のしてるキミ/ちゃんとおこづかい帳を用意したかな。エッ/そんなもの、つけたことないって?

そんなキミでも大丈夫。このプログラムをうちこんで、さっそくサラッとおこづかい帳をつけましょう。パッチリ親切設計だから、ママの家計簿にもなりますよ。さあ使っちゃないゾ!



ウーくんのおこづかい帳

「おこづかい帳」の使いかた

RUNさせると、まず「なん年のデータですか」と聞いてくるので、2けたの数字を入力します。リターンキーを押すと、次は「なん月のデータですか」と聞いてくるので、ここにも数字を入力してください（そしてリターンキーを押す）。ここで、新しいデータを追加するなら「N」を、カセットやディスクにデータを追加するなら「y」を選んで、リターンキーを押しましょう。これでこづかい帳の画面が出ます。

このあと、こづかい帳の画面の下に表示された、F1からF5までのいずれかのコマンドを、目的に応じて選んでください。それぞれの使い方は、以下のとおりです。

F1：追加（つか）

▶データを入力します

- まず、日付を数字で入力します。
- 項目が収入なら十、支出なら一を選んでください。
- 収入や支出の金額を、数字で入力します。
- 収入や支出の項目の種別を聞いてきますので、当てはまる数字を選んでください。
- このあと、項目名を聞いてきますので、適当なことば（28文字以内）で入力してください。
- ここで、入力したデータを確認して、登録してよい場合は「y」を押し、無効にしたい場合は「N」を押します。

```

1000 CLEAR 3000
1010 DIM FL$(200)
1020 K(0)=2:K(1)=12:K(2)=14:SP%=STRING$(44," ")
1030 KEY ON:ZERO$="00000000"
1040 FOR N=1 TO 5:READ KY$(N):NEXT N
1050 FOR N=1 TO 9:READ SO$(N):NEXT N
1060 FOR N=1 TO 9:READ SI$(N):NEXT N
1070 GOSUB 2150
1080 SCREEN 1:COLOR 15,12,12:WIDTH 29
1090 INPUT"なん年のデータですか(2けた)";YY$
1100 IF LEN(YY$)>2 THEN 1090
1110 YY%=LEFT$(ZERO$,2-LEN(YY$))+YY$
1120 INPUT"なん月のデータですか";MM$
1130 IF LEN(MM$)>2 THEN 1120
1140 MM%=LEFT$(ZERO$,2-LEN(MM$))+MM$
1150 LINE INPUT"データに 入力するなら y, ぶたらしいデータなら n";KY$
1160 IF KY$="n" THEN N=0:GOTO 1240
1170 IF KY$<>"y" THEN 1150
1180 OPEN"d"+YY$+MM$+".dat" FOR INPUT AS #1
1190 N=0
1200 IF EOF(1) THEN CLOSE #1:N=N+1:GOTO 1240
1210 INPUT #1,FL$(N)
1220 N=N+1
1230 GOTO 1200
1240 CLS:GOSUB 1300:GOSUB 1580
1250 '
1260 ON KEY GOSUB 1870,2190,2400,1510,1550
1270 FOR LN=1 TO 5:KEY (LN)ON:NEXT LN
1280 ON STOP GOSUB 2540:STOP ON
1290 GOTO 1290
1300 '
1310 FOR LN=1 TO 19 STEP 3
1320 FOR AD=&H1800 TO &H181F
1330 VPOKE AD+LN*32,23
1340 NEXT AD
1350 NEXT LN
1360 FOR LN=0 TO 2
1370 LOCATE K(LN),1:PRINT"十";:LOCATE K(LN),19:PRINT"一";
1380 FOR Y=2 TO 18
1390 LOCATE K(LN),Y
1400 IF (Y MOD 3)=1 THEN PRINT"+"; ELSE PRINT"!";
1410 NEXT Y
1420 NEXT LN
1430 '
1440 LOCATE 0,0:PRINT STRING$(29," ");
1450 GOSUB 1490
1460 LOCATE 0,23:PRINT"F1      F2      F3      F4      F5";
1470 LOCATE 1,0:PRINT"日    金額    *    内容    "+YY$+" / "+MM$;
1480 RETURN
1490 FOR N1=&H1A80 TO &H1AE0:VPOKE N1,0:NEXT N1:RETURN
1500 'list+
1510 N0=N0+5:IF N0>N THEN N0=0
1520 GOSUB 1580
1530 RETURN
1540 'list-
1550 N0=N0-5:IF N0<0 THEN N0=0
1560 GOSUB 1580
1570 RETURN
1580 FOR N1=0 TO 4
1590 N2=N0+N1

```

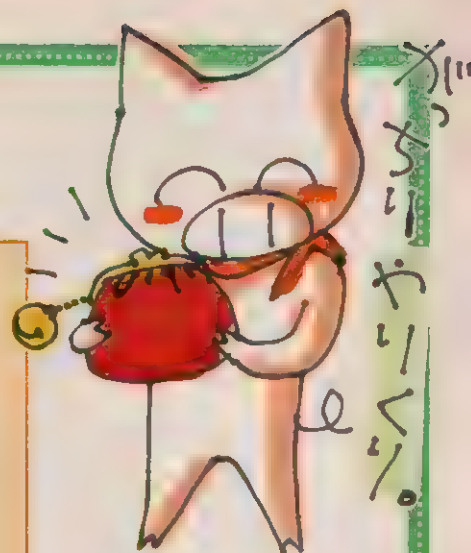


なお、カセットテープを使ってデータを管理する場合は、1カ月1回を1本にまとめるなどの工夫をしないと、よいかもしれません

```

1600 GOSUB 1790
1610 IF FL$(N2)="" THEN 1690
1620 LOCATE 0,N1*3+2:PRINT MID$(FL$(N2),5,2);
1630 IF MID$(FL$(N2),7,1)="+" THEN LOCATE 3,N1*3+2 ELSE LOCATE 3,N1*3+3
1640 PRINT USING"###,###";VAL(MID$(FL$(N2),8,8));
1650 FL$=FL$(N2)+LEFT$(SP$,44-LEN(FL$(N2)))
1660 LOCATE 13,N1*3+2:PRINT MID$(FL$,16,1);
1670 LOCATE 15,N1*3+2:PRINT MID$(FL$,17,14);
1680 LOCATE 15,N1*3+3:PRINT MID$(FL$,31);
1690 NEXT N1
1700 SPLS=0:SMNS=0
1710 FOR N1=0 TO N
1720 IF MID$(FL$(N1),7,1)="+" THEN SPLS=SPLS+VAL(MID$(FL$(N1),8,8)) ELSE SMNS=SMNS+VAL(MID$(FL$(N1),8,8))
1730 NEXT N1
1740 LOCATE 1,17:PRINT"+";:LOCATE 1,18:PRINT"-";
1750 LOCATE 3,17:PRINT USING"###,###";SPLS
1760 LOCATE 3,18:PRINT USING"###,###";SMNS
1770 LOCATE 15,17:PRINT"この月の 合計";:LOCATE 15,18:PRINT USING"###,###";SPLS-SMNS
1780 RETURN
1790 LOCATE 0,N1*3+2:PRINT " ";
1800 LOCATE 3,N1*3+2:PRINT STRING$(9," ");
1810 LOCATE 3,N1*3+3:PRINT STRING$(9," ");
1820 LOCATE 13,N1*3+2:PRINT " ";
1830 LOCATE 15,N1*3+2:PRINT STRING$(14," ");
1840 LOCATE 15,N1*3+3:PRINT STRING$(14," ");
1850 RETURN
1860 'input
1870 IF N=0 AND FL$(0)="" THEN N0=0:GOTO 1900
1880 N=N+1:IF N>200 THEN PRINT"データが いっぱいです。 ぶたらしいファイルをつくらせて下さい。":RETURN
1890 N0=N-4:IF N0<0 THEN N0=0
1900 GOSUB 1580
1910 DA$="":KY$="":X$="":KN$="":CM$=""
1920 GOSUB 2140:INPUT "ぶたの 名";DA$
1930 DA$=YY$+MM$+LEFT$(ZERO$,2-LEN(DA$))+DA$
1940 GOSUB 2140:LINE INPUT "しゅうにゆりなら +,しゅうつなら - ";KY$
1950 IF KY$<>"+" AND KY$<>"-" THEN 1940
1960 GOSUB 2140:INPUT "きんが くは";X$
1970 GOSUB 1490:GOSUB 2170:LOCATE 0,20
1980 FOR NY=0 TO 2:FOR NX=0 TO 2
1990 AD=NX*9+(NY+21)*32+H1801
2000 T1$=STR$(NX+NY*3+1)+": "
2010 IF KY$="+" THEN T1$=T1$+SI$(NX+NY*3+1) ELSE T1$=T1$+SO$(NX+NY*3+1)
2020 FOR NZ=1 TO LEN(T1$)
2030 VPOKE AD,ASC(MID$(T1$,NZ,1)):AD=AD+1
2040 NEXT NZ
2050 NEXT NX:NEXT NY
2060 INPUT "しゅうへつ";KN$:GOSUB 2170:GOSUB 2150
2070 GOSUB 2140:INPUT "この月の";CM$:IF LEN(CM$)>28 THEN 2070
2080 FL$(N)=DA$+KY$+LEFT$(ZERO$,8-LEN(X$))+X$+KN$+CM$
2090 GOSUB 1580
2100 GOSUB 2140:INPUT "ようして ぶた(y/n)";KY$
2110 IF KY$="y" THEN 2130
2120 IF KY$="n" THEN FL$(N)="":N=N-1:GOSUB 1580 ELSE 2100
2130 GOSUB 2140:RETURN

```



F2: 集計 (しゅうけい)

▶現在の、収入や支出の項目の、種別ごとの合計額が一度に見られます。スペースキーを押すと、もとに戻ります。

F3: 削除 (さくじょ)

▶データに誤りがあったとき、取り消しをするコマンドです。

●「なんにちのデータをさくじょしますか?」と聞いてきますので、これに数字を入力して答えます。

●その日に入力した、すべてのデータが表示されますので、この中から削除したいものの番号を選んでください。

F4: ページ+

F5: ページ-

▶見たいページを開くために、ページをめくるコマンドです。

以上を使って、これをすべて終了するときは、CTRL (コントロールキー) を押しながら、STOP を押します。すると、「とうろくしますか」と聞かれますので、登録する場合は「y」を押し、しない場合は「N」を押すと無効になります。

*注1

支出を収入の項目の、1から9までの種別名は、それぞれリストの画面の2660行と、2670行に、それぞれ書きこまれています。これは、自分の使いやすいうように書きかえられますよ。ただし、データはかならず9個入れること。例えば、7つしか種別名を入れなくても、残りの2つぶんのデータに、それぞれ(マイナス)を入れて、プログラムしておいてくださいな。

特別プレゼント

「フルズ・パラダイス」河出書房新社刊 850円



```

2140 GOSUB 1440:LOCATE 0,20:RETURN
2150 FOR N1=1 TO 5:KEY N1,KY$(N1):NEXT N1
2160 RETURN
2170 FOR AD=&H1AE0 TO &H1AFF:VPOKE AD,0:NEXT AD:RETURN
2180 'しゅうかい
2190 CLS:LOCATE 0,0:PRINT"しゅへっ しゅうけう"
2200 LOCATE 0,1:PRINT STRING$(28,"-");
2210 FOR LN=1 TO 9:LOCATE 0,LN+1:IF SI$(LN)<>"-" THEN PRINT SI$(LN); E
LSE 2270
2220 S=0
2230 FOR LM=0 TO N
2240 IF MID$(FL$(LM),7,1)="-" AND VAL(MID$(FL$(LM),16,1))=LN THEN S=
S+VAL(MID$(FL$(LM),8,8))
2250 NEXT LM
2260 LOCATE 7,LN+1:PRINT USING"#,###,###";S;
2270 NEXT LN
2280 LOCATE 0,11:PRINT"しゅへっ しゅうけう"
2290 LOCATE 0,12:PRINT STRING$(28,"-");
2300 FOR LN=1 TO 9:LOCATE 0,LN+12:IF SD$(LN)<>"-" THEN PRINT SD$(LN);
ELSE 2360
2310 S=0
2320 FOR LM=0 TO N
2330 IF MID$(FL$(LM),7,1)="-" AND VAL(MID$(FL$(LM),16,1))=LN THEN S=
S+VAL(MID$(FL$(LM),8,8))
2340 NEXT LM
2350 LOCATE 7,LN+12:PRINT USING"#,###,###";S;
2360 NEXT LN
2370 LOCATE 0,22:PRINT"< スペースをとりまわす >";
2380 IF STRIG(0)=-1 THEN CLS:GOSUB 1310:GOSUB 1580:RETURN ELSE 2380
2390 'さくしゅ
2400 CLS:LOCATE 0,0:INPUT"なんどの データを さくしゅしますか";DY
2410 LM=1
2420 FOR LN=0 TO N
2430 IF VAL(MID$(FL$(LN),5,2))=DY THEN PRINT LM;" ";MID$(FL$(LN),17);
:PRINT USING"###,###,###";VAL(MID$(FL$(LN),7,9)):DL(LM)=LN:LM=LM+1
2440 NEXT LN
2450 IF LM=1 THEN 2520
2460 PRINT:INPUT"なんどの データを さくしゅしますか";KY
2470 IF LM=KY THEN 2460 ELSE LM=DL(KY)
2480 FOR LN=LM TO N-1
2490 FL$(LN)=FL$(LN+1)
2500 NEXT LN
2510 FL$(N)="" :N=N-1
2520 CLS:GOSUB 1310:GOSUB 1580:RETURN
2530 'SAVE
2540 CLS:INPUT"とうろくしますか(y/n)";KY$
2550 IF KY$="y" THEN 2570 ELSE IF KY$<>"n" THEN 2540
2560 END
2570 PRINT:PRINT" しゅへっ か てきたら スペースをおしてくだい"
2580 PRINT" カセットのなまえを おくねい はしめてから スペースをおしてくだい"
2590 IF STRIG(0)=0 THEN 2590
2600 OPEN"d"+YY$+MM$+".dat" FOR OUTPUT AS #1
2610 FOR N1=0 TO N
2620 PRINT #1,FL$(N1)
2630 NEXT N1
2640 PRINT"とうろくが おわりました。":END
2650 DATA ムカ,しゅうかい,さくしゅ,PAGE+,PAGE-
2660 DATA しゅうけい,こうつう,こうさい,さくしゅ,のふく,てんぐわい,ー,ー,ー
2670 DATA きゅうよ,こす,かい,りん,ー,ー,ー,ー,ー

```

なんと！ ご存知、ウーくんの作者の桜沢エリカ先生が、またまた新しい本を出しちゃいました。その本の名は「フルズ・パラダイス」。マンガとエッセイがつまっています。

さて、絶賛発売中のこの本をMマガの読者5名に、プレゼントしますよ。欲しい人は、ハガキに、住所、氏名、年齢、職業を書いて、下記あてに応募してね。応募のしめ切りは、11月25日(当日消印有効)です。

あて先

〒107 東京都港区南青山6-11-1

スリーエフ南青山ビル(株)アスキー

MSXマガジン編集部

「フルズ・パラダイス希望」係

当選者の発表は、発送にかえます。

ウーくんからのお願い

いつもたくさんアイデアを送ってくださって、どうもありがとう。今後も、おもしろいソフトをどんどんつくっていきたくと思っていますので、どしどしアイデアを、はがきに書いて送ってください。こんなのどうかなあと思ったら、スグに教えてください。どんなアイデアでも歓迎しますよ。採用させていただいた方には、Mマガのオリジナルグッズをプレゼントします。では、おたより待ってます。

あて先はこちら

〒107 東京都港区南青山6-11-1

スリーエフ南青山ビル(株)アスキー

MSXマガジン

「ウーくんのソフト屋さん」係

アシュギーネソフト新たに2タイトル12月上旬同時発売決定!

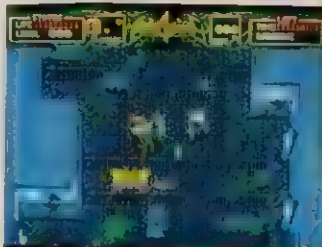
アシュギーネ 虚空の牙城

MSX2 MEGA ROM メインRAM64K/VRAM128K
6,800円 T&E SOFT/パナソフトセンター

ド迫力の巨大キャラが、
恐怖の戦闘シーンに耐えら
れるかナ!?

縦スクロールのアクションアドベンチャー 売りは、スムーズな上下スクロール、大きなキャラクタ、血の飛び散るリアルな戦闘シーンです
そして、パナ・アミューズメント・カートリッジに完全対応!
年末は、この「アシュギーネ 虚空の牙城」と「アシュギーネ 復讐の炎」で楽しんでネ (T&E SOFT/吉山)

パナソニックA1のキャラクタ・アシュギーネを題材にしたシリーズ第2弾。惑星生命体ヴィの力を得て、伝説の聖戦士となった勇者アシュギーネ。彼は今、仇敵バヌーティラカスの居城ギゼマール城へと旅立ったのだ。迫力ある巨大キャラが続々と登場するアクションRPG。各ステージは約30画面。複雑な階層構造の6ステージで構成される。そして何といっても注目は、恐怖の戦闘シーンだ。不気味な敵キャラとの戦いはリアルさバツグン! 剣を刺すと効果音とともに、敵キャラは血しぶきを上げ、剣には血糊がべったり。さらに各種アイテムによりパワーアップも可能だ。標準装備の剣、楯に加え、制御球や最強の武器を手に入れることができる。各面には、扉やアップ・ダウンの階段、ワープポイントなど仕掛けも豊富なのだ!



☆画面は開発中のものです



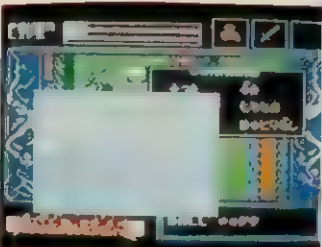
アシュギーネ 復讐の炎

MSX2 MEGA ROM メインRAM64K/VRAM128K
6,800円 マイクロキャビン/パナソフトセンター

新たな戦闘シーン
の連続で興奮!

マイクロキャビンが贈りするMSX2用ゲームの新作
「アシュギーネ 復讐の炎」は、当社の技術力およびパワーを集結したアクションロールプレイングアドベンチャーゲーム S-RAMカートリッジを使えば、T&Eの「アシュギーネ 虚空の牙城」とテータ互換かてき、今までにない楽しみ方ができます (マイクロキャビン/片山)

惑星ペンテスを舞台に繰り広げられる壮大なアクションRPG、第3弾。主人公アシュギーネほか、登場人物の名前こそ同じだが、ストーリーの背景はガラリと変わっている。240画面分のマップ上に展開するアクションRPG。マップ移動中に出現する敵シンボルに接触すると、瞬時に画面は戦闘シーンに切り換わる。口から粘膜を吐き出すフィッツォ、泡攻撃をしかけるグローアドバンスなど奇妙で凶暴な生物たちが大量に登場する。さらにアイテムも多種多様。不死身になれる紅学球バリア能力が持てる亜鉛電気など便利なものばかり。店で購入したり、敵を倒して手に入れていく。コンタクトモードでは良心的キャラと会話をかわそう。さあ、宿敵バヌーティラカスとの最後の戦いが始まる!



☆画面は開発中のものです

予価3,800円)もパナソフトセ
トがタイトルレの



SOFT INFORMATION

ソフト紹介の仕方

ソフトインフォメーションのコーナーでは、新作のMSXソフトがどういったメディアで、最低RAM容量は何K必要か、価格は……などといった気になることを下の表のようにまとめて見やすく紹介しています。マークでメディアを表示、右横はご存知の最低必要RAM容量。

れはクセモノですから注意してください。手持ちのMSXマシンのRAM容量以上のソフトは、MSXマシンをRAM拡張しない限り使えません。また、ソフトのタイトルにMSX 2のマークが付いている場合は、MSX 2専用ソフトということですから、当然MSX 2マシンでしか使えません。それから価格や発売予定は変更されることもありますから、詳しいことはメーカーへ問い合わせてください。

SOFT MARKにも要注意!

MSXのソフトは、さまざまなメディアで発売されています。マシンのスロットに差し込むROM、メカROMはそのま

まで楽しめますが、テープはデータレコーダ、1DDと2DDはディスクドライブ、そしてビデオディスクのソフトはそのハートかなければ楽しめません。ソノ



メカROMカートリッジ



ROMカートリッジ



カセットテープ



3.5インチマイクロ
フロッピーディスク1DD



3.5インチマイクロ
フロッピーディスク2DD



静電容量方式
ビデオディスク



光學式ビデオ
ディスク



8K 4,800円
MSXマガジン

MSX2 オーガ



メインRAM64K
VRAM128K 5,800円
システムソフト

巨大な戦闘マシンとの激闘が始まる!
SFタクティカル・シミュレーション。

サイバネティック戦闘ロボット、その名もオーガ(人食い鬼)。この巨大なマシンは、相手国が放った破壊兵器を満載した最終兵器なのだ。プレイヤーは防衛軍の司令官となり、重戦車、ミ

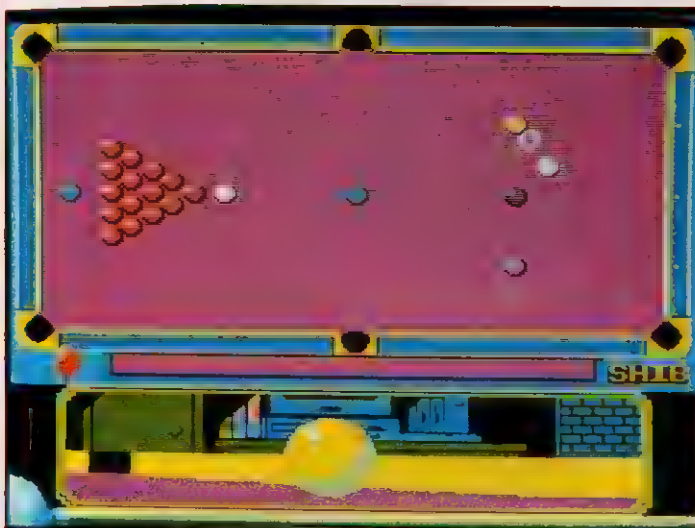
サイル部隊、機械化歩兵などの部隊を駆使して、オーガを倒さねばならない米国のスターゲームデザイナーであるスティーブ・ジャクソン原作による、SFタクティカル・シミュレーション。ユニークなSF的発想に加え、簡単な操作性、スピーディなゲーム展開など従来のシミュレーションゲームとは、ひと味違っている。幅15ヘックス×長さ22ヘックスの長方形マップの中で、オーガ対防衛軍の戦いが今、始まる



戦術ディスプレイと命令コマンドの2つのメニューを操作して、コマンドリストを表示する



オーガ/米国のスターゲームデザイナー、スティーブ・ジャクソンが発表したタクティカル・シミュレーションゲーム。きれいな戦術が何度でもゲームを楽しませてくれるデータプレゼンテーションキャンペーン(12月20日締切)で、オーガデータブックがもらえます。(システムソフト 情報宣伝課/木下)



ローテーション、4つ球のゲームでは最大得点を実際のビリヤードのように設定できる



MSX2 ファミリー・ビリヤード



メインRAM64K 5,800円
/VRAM128K (11月21日発売予定)

パック・イン・ビデオ

**本格派プールゲーム
がMSX2に登場/
ここ一番に決め技で
勝負。マッセー!!**

映画「ハスラー2」の大ヒットで日本中は、すっかりビリヤードブーム。トム・クルーズやポール・ニューマンにあらわれて、キューを握るようになった諸君も多いはず。さて今回、本格的

プールゲームがMSX2で登場することになった。ナインボール、ローテーション、4つ球、スヌーカーの4種類のプレイを楽しむことができる。対戦モードは、対コンピュータのほかに4人までのプレイが可能だ。コンピュータとの対戦は5段階までレベルを設定できるのだ。ゲーム中は、横方向から見た拡大画面で、球をつく点を確実に決定することが可能。今日からキミの部屋もプールバーに早変わり!



MSX2 ゾイド 中央大陸の戦い

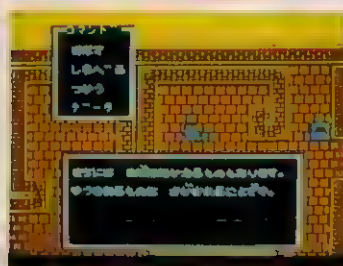
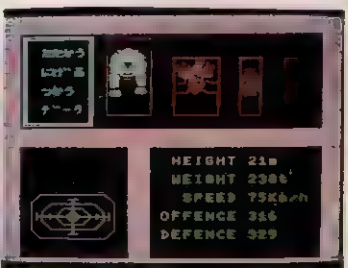


メインRAM64K 5,800円
/VRAM128K (12月5日発売予定)
東芝EMI

広大なマップ上に展開するバトルロマン。勝利の決め手は勇気と冷静な頭脳プレー。

多彩なメカ・ラインナップで大人気のプラモデル、ゾイドが迫力あるアクションRPGになって登場したゾ! 24×24(576面、地下と要塞をふくめると1000面以上)の広大なマップを持つ

バトルステージは緊張の連続。戦闘機ゾイドゴジュラスに乗り込み、キャノン砲と四連速射砲を駆使し、宿敵・帝国軍を撃破しよう。帝国軍に勝つためには、ゴジュラスをパワーアップしなければならない。強化パーツや各種情報を手に入れ、自国の切り札となる最強ゾイドのパーツ集めも同時に進めていくのだ。帝国の秘密とゾイド大陸の謎を解明し、勝利をつかめ! 勝利の決め手は勇気と冷静な頭脳プレーだ!!



首都、町、塔ですべてのゾイドと話をして情報を集めていこう。行動のヒントがあるゾ!

ゾイド/緊急指令・共和国領土を奪還し、帝国を撃破せよ……あの「ゾイド」が遂にMSX2で登場! ロールプレイングあり、シミュレーションあり、シューティングあり、バトル画面はもうたまらましょーん。とにかく面白さが、スーパーマルチなのだ。キミは自らゴジュラスに乗り込み、戦い、仲間を指揮する作戦参謀となるんぞ!!
……Good Luck!! (東芝EMI/田中)

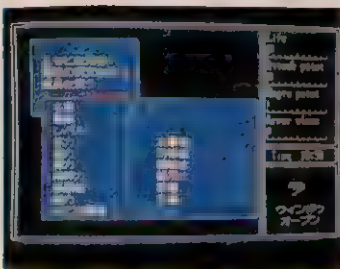
ファミリー・ビリヤード/待望のビリヤードゲームがMSX2に登場! 本格的なゲームが楽しめるソフトです。(パック・イン・ビデオ/セイフティ 佐々木)

横方向から見たサブウィンドウには手球の置く位置を自由に設定でき、ナインボール、ローテーション、4つ球

その機能の限界を極めるように作られています。RPGファンの必携ソフトです。(T&E SOFT/吉川)



メッセージはひらがな・カタカナ・漢字まじりて表示 見やすいマルチウィンドウ方式



ハイドライド3 ザ・スペース・メモリーズ



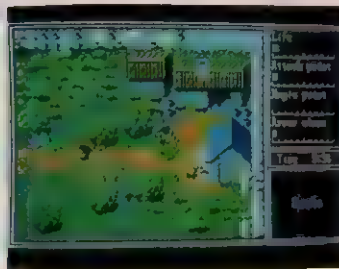
MSX 16KとMSX2 VRAM128Kの2種類が12月中旬発売予定 各7,800円

T&E SOFT

ハイドライドシリーズ完結編、登場！感動のクライマックスへと突入だ！！

ここは魔法と剣が支配する国、フェアリーランド。ある夜、地響きとともに巨大な火柱が立ちのぼった。それ以来、この国には異常な出来事が起こり始めたのだ。事態を重くみた修道僧は、

原因究明をひとりの勇敢なる若者に命じた…。ロールプレイングにアクション性に加え、アクティブRPGという新ジャンルを確立した「ハイドライド」の完結編。4メガロム採用の大容量で、登場するマップ画面数も300以上。すべてのキャラは、スプライト2枚重ね。1400ものパーツから作られているグラフィックスは美しさもバツグンだ。ダンジョン内部のスポット処理や時刻変化などアイデアも盛りだくさん！



MSX2 SUPER RUNNER



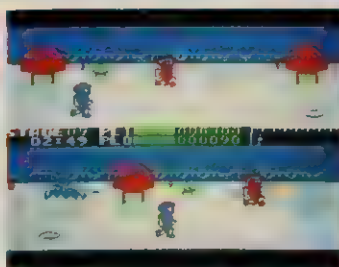
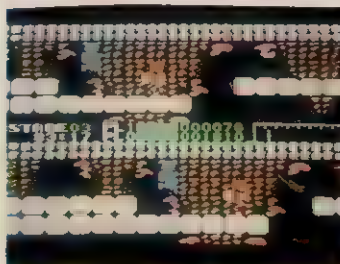
メインRAM64K 5,800円
VRAM128K (12月5日発売予定)

ポニーキャニオン

未来型トライアスロン、スポーツゲーム。忍耐のはてにつかみ取れ、栄光の座を！

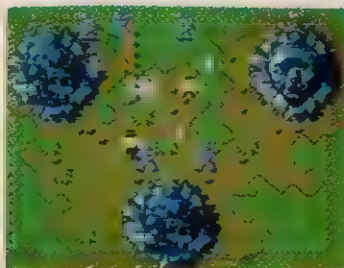
宇宙暦3000年の未来世界の記念日に開催されるスーパーランナー・チャンピオンシップ。これは別名、超鉄人レースともいわれる未来型のトライアスロンだ。キミは地球代表となり、他の

惑星の代表者と闘いぬかねばならない。体力のみならず、知力をも要求される苛酷なスポーツが今、始まる。宇宙最高の地位と名誉を手にするために、走り続けるのだ！ゲームは上下2画面を使用しながら進行する。対するコンピュータ側にはAI（人工知能）を搭載。キミの行く手をはばんでくるゾ。MSX2のグラフィックス機能をフル活用した画面は、なかなかのもの。未来の衣笠と呼ばれるために、出発！！



音楽にはアーケード・ゲームで人気の山根一廣を起用。心地良いBGMも聞いてくれい。

※画面は開発中のものです



戦車に変身すれば、敵の銃弾なんてコワくない。右も左も踏みつぶせ。ただし時間制よ！

MSX2+ 怒・IKARI

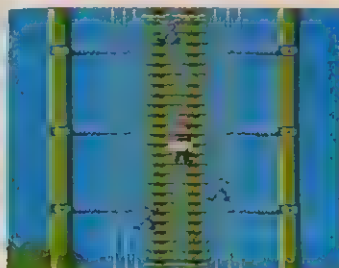


メインRAM64K /VRAM128K **6,800円**
エス・エヌ・ケイ

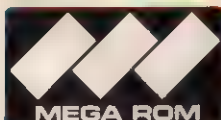
**戦車を乗りこなし、要塞を破壊せよ！
手に汗にぎる激闘の
場面が続出するゾ！！**

舞台は戦場のまっただ中。主人公を操作して敵を倒しながら、ひたすら前進していこう。ゲーム中、いくつかのゲートを通過しながら最終の敵本拠地を目指し進んで行く。ゲートや建物を

破壊すれば武器をパワーアップすることも可能なのだ。とにかく前進、前進、また前進。進み続けるアクションゲーム。圧倒的な人数の敵軍。最初のうちは、歩き出すと撃ち殺されるの繰り返し。主人公の叫びが耳に残るだろう。そしてキミの身体には「怒」の炎がツツツと燃え始める。戦車のパワーマークを探せ。そうすればキミは、戦車に変身できるのだ。ウオオオ～、馬鹿な戦車でやってくる！ 見よ、この勇姿！！



MSX2+ 死霊戦線



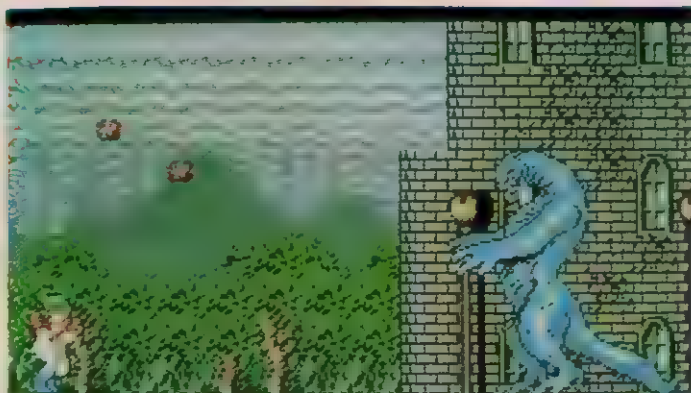
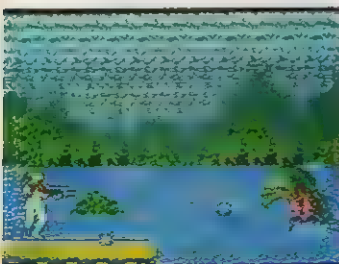
メインRAM64K 8,800円
/VRAM128K (12月4日発売予定)

ファンプロジェクト/ビクター音産

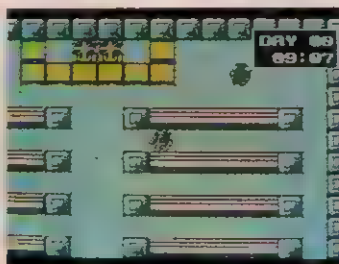
**ほら、ほら、やっぱり
見たくなる！
ホラー+アクション。
スリル満点RPG！**

スーパーナチュラル・インベージョン…。超自然的現象に支配され、外界との連絡を絶った街、チャニーズ・ヒル。この現象を解明するために、超能力特殊攻撃部隊から派遣された女性隊

員ライラ・アルフォン。何人もの人間をつぎつぎに飲み込んでいく、この怪現象に彼女はひとりで立ち向かうことができるのか!? アクション、アドベンチャーの要素を持った、怪奇ムード満点のRPG。プレイヤーはチャニーズ・ヒルに何か起きているのかを調べ対処しなければならない。街の生存者を集め情報を入手していくのだ。ゲームの中には、7つの大きな謎が隠されている。さっそく調査開始だ。



生存者を安全地帯である教会に集め、彼らとの会話！ よって情報を集めていくことになる



小画面は開発中のものとする

殺しのドレス／登場人物30名、内9人の登場人物に自分の好きな名前をつけられるぞ。FM音源によるBGM、高速アニメーション。その他お楽しみがいっぱい。新しいタイプのアドベンチャーゲーム「殺しのドレス」を是非遊んでください。(フェアリーテール／蛭田)

MSX2 殺しのドレス

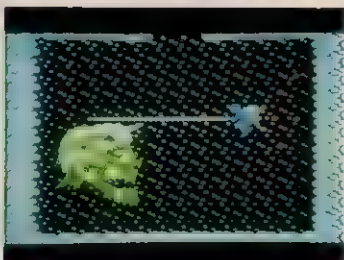
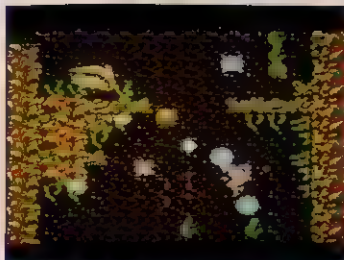
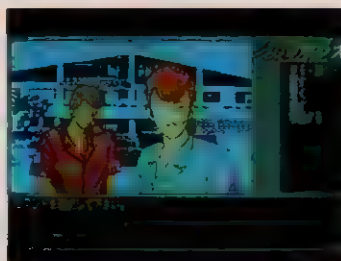
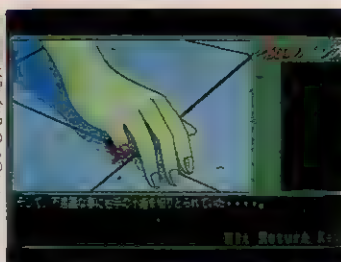


容量・価格未定 (近日発売予定)
フェアリー・テール

**ありふれた町におこる
猟奇殺人事件！
推理アドベンチャー
に挑戦してみよう！！**

猟奇殺人事件を題材とした推理アドベンチャーゲーム。時代は現代。どこにでもあるような町の片すみで物語はスタートする。主人公のアキラは、フリーライターの現代的青年。好奇

心が強く、かなりの推理小説マニア。そんな彼のまわりで、不気味な事件が起こり始める。親友の彼女カオリが最初の犠牲者であった。公園のトイレで暴行されたうえ、殺されたのだ。不思議なことにカオリの小指は、根元から切り取られていたのだ…。謎か謎を呼ぶ、ミステリーの世界。ストーリーの途中で犯人はわかるだろう。だがゲームのポイントは、犯人が解明してからの行動にあるのだ！



MSX2 反生命戦機 アンドロギュヌス



**メインRAM64K
VRAM128K 7,800円**
日本テレネット (12月5日 発売予定)

**美しいビジュアル・
シーンも満載。
ド派手なキャラがたくさん登場するゾ。**

アンドロギュヌスって、何のことか知ってる？ ウフフ…実はね、両性具有のことなの。でね、このゲームの主人公もそれなわけ。たくましいお兄ちゃまから、美しいオネエに変身なん

かして、宇宙を守るために戦っちゃうの。素敵でしょ。ゲームの舞台となる超新星ウルドは、不気味な洞窟が続き、奇怪な生物がうごめいているコワイ場所。主人公は、この洞窟をどんどん降りていき、惑星の核(コア)を破壊しなければならないのネ。ゲームは上から下への強制スクロール方式。マップは全13面の構成なわけ。アラ……あたし、何故、おネエ言葉になっているのかしら。ヤダ、もうハマってるのね♡

MSX2 リターン・オブ・ジェルダ

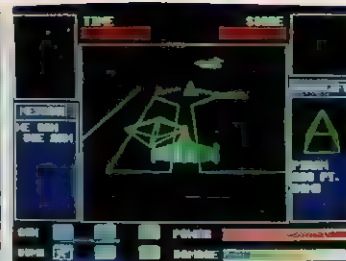
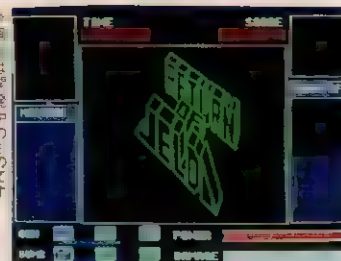


**メインRAM64K
VRAM128K 5,800円**
キャリーラボ (12月上旬 発売予定)

**ジェルダ星を守るため
ヴェルガス発進！
興奮の3Dスペース
シューティング！！**

地球から1億光年の彼方、第7太陽系に小惑星ジェルダはあった。ジェルダにはメルデス星とアンドロス星があり、2度の戦争の後、メルデス国が惑星を統一した。ジェルダ星は武器を捨

て、都市の再建に全力を傾けた。しかし、この平和も長くは続かなかった。異次元から現れた宇宙海賊ギールが、侵略の魔の手をジェルダにも伸ばしてきたのだ。ジェルダ星は、惑星の命運をかけ伝説の戦闘機ヴェルガスを発進させたのだ…。高速3Dシューティング。ゲームはヴェルガスが離陸する場面からスタート。襲い来る敵や地上の建造物をつぎつぎに破壊していこう。多彩なウェポンを使いこなして戦え！



リターンオブジェルダ/迫力の3Dスペースシューティングゲーム！ 知る人ぞ知る、懐かしのジェルダが、MSX2に乗って帰って来ました。今度のヴェルガスは、武器も対空用3種、対地用3種と、より強化されました。6種の武器を上手に使って、いざ戦闘開始！！ メカROM版に加え、2DD版の発売(11月下旬予定5,800円)も決定！！(キャリーラボ/田中)

アンドロギュヌス/28通りのパワーアップシステム、派手なデカキャラ、強烈なメインキャラ、壮大なビジュアルストーリーが自慢です！(日本テレネット/西原)

MSX2 三国志

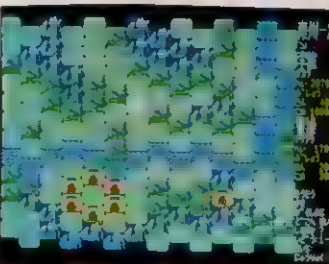
メインRAM64K / VRAM128K **12,800円**
光栄/SONY (11月21日 発売予定)



壮大なる時の流れより、英雄は生まれる。
 中国大陸を統一することは可能か!?

西暦189年、時はまさに世紀末。後漢王朝は崩壊しつつあり、中国は反乱と謀略に包まれていた。この混乱した時代を背景に、中国大陸を統一しようという遠大な目的に挑戦する、シミュレーションゲーム。年代別に5つのシナリオが用意されていて、さまざまな君主や武将が登場する。キミに代わっ

て活躍する君主を選び出したら、ゲームスタートだ。大陸は58ヶ国に分割されている。ゲーム中は、58ヶ国が月に1回ずつ順番に命令を出し、すべての国が命令を出し終えると1ヶ月が終了する。この内政や外政の発令によって国力は変化する。大陸統一は、はたして可能だろうか!!



セーブに便利なディスク版の登場だ。部下を使いこなし、国を統治する発想が必要なのだ。



MSX2 信長の野望 全国版

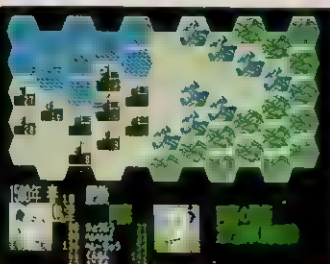
メインRAM64K / VRAM128K **8,800円**
光栄/SONY (11月21日 発売予定)



大人気のシミュレーションがディスク化。
 さあ、天下取りの野望を秘め、スタートだ!

11月号のTOP20では、ついに1位の座を獲得した人気ゲーム。本格的シミュレーションとしては、もちろん初の快挙だ。人気の原因は、時代設定の面白さ、多人数で楽しめる点、さらに手軽に大名気分が味わえることなど。時は群雄割拠する戦国時代。多くの大名が足を引っ張りあいながら、天下統

一を目指す。もちろん外征と同時に、国内の反乱や天災とも戦わねばならないのだ。ゲームは50ヵ国または、中部地方を中心とした17ヵ国モードからセレクト。ゲーム開始年度は、桶狭間の合戦があった1560年の春。四季ごとに命令を下していく。さあ、大いなる野望を秘め、スタートだ!!



クラフィックスもクソと、国力を増したソノ討ち死しても立くな。何度も挑戦しや!



ソフトの内容や発売についての問い合わせは直接下記のメーカーへ

- 株アスキー 〒107 東京都港区南青山6-11-1 スリーエフ南青山ビル ☎03 (486) 8080
- 株光栄 〒223 神奈川県横浜市港北区日吉本町1876 ☎044 (61) 6861
- コナミ株 〒101 東京都千代田区神田神保町3-25 ☎03 (264) 5678
- 株東芝EMI 〒110 東京都台東区上野7-2-9 ☎03 (847) 1494
- ピクチャー音楽産業株 〒151 東京都渋谷区千駄ヶ谷3-16-1 日世バレス5F ☎03 (423) 7901
- 株ポニーキャニオン 〒102 東京都千代田区九段北4-1-3 日本ビル3F ☎03 (221) 3161
- 株T&E SOFT 〒465 愛知県名古屋市中区豊ヶ丘1810 ☎052 (776) 8500

- ストラットフォードC.C.C. 〒336 埼玉県浦和市南浦和2-36-15 ☎0488 (85) 5222
- ソニー一階東京お客様相談センター 〒141 東京都品川区北品川6-7-35 ☎03 (448) 3311
- 株HAL研究所 〒101 東京都千代田区神田須田町2-6-5 OS'85ビル ☎03 (252) 6344
- 株エニックス 〒160 東京都新宿区西新宿8-20-2 新宿アイリスビル7F ☎03 (366) 4251
- KGD(工画堂スタジオ) 〒162 東京都新宿区市ヶ谷台町1 ☎03 (353) 7721
- 株システムソフト 〒815 福岡県福岡市南区市島2-14-7 ☎092 (521) 0337
- 株エス・エヌ・ケイ 〒564 大阪府吹田市豊津町14-10号 九鳥ビル602号 ☎06 (338) 8188
- 株キャリイラボ 〒862 熊本県熊本市大江6-25-25 金子ビル ☎096 (363) 0211
- 株ファン プロジェクト 〒108 東京都港区白金台3-14-3-503 ☎03 (447) 9447
- フェアリーテール 〒113 東京都文京区千駄木3-50-15 三幸ビル2F ☎03 (205) 3685
- 株日本テレネット 〒162 東京都新宿区下宮比町8 グランドメゾン 飯田橋209 ☎03 (268) 1159
- 株バック・イン・ビデオ 〒160 東京都新宿区新宿1 16-10 コスモス御苑ビル ☎03 (226) 9591
- パナソニックセンター 〒106 東京都港区六本木4-8-5 和幸ビル ☎03 (475) 4721

三国志/あの「三国志」が、MSX2専用ディスク版で好評発売中! キミは、もうプレイしたかな? 30日以上長期戦もOKだから、本格的な戦術、戦略をたてて楽しむことができるぞ! オリジナルBGMを聞きながらプレイすれば、気分はもう中国大陸だね! (光栄/三浦)

信長の野望・全国版/MSX2専用ディスク版が熱望した「信長の野望・全国版」が専用ディスク版で発売中! 方言モードを選んでユニークなコンピュータ・メッセージを楽しむのもいいよ! よろしく! (光栄/三浦)

会場を埋めつくしたウィザードリィ・フリークたちが大興奮!!

ウィザードリィフェア

10月10日(土)東京・赤坂のTBS・Kスタジオにて開催されたウィザードリィフェア。アメリカからウィザードリィの生みの親であるR・ウッドヘッド氏を迎え、パネルディスカッション、来場者とのQ&Aコーナー、ウルトラウィ

ザードリィクイズと会場のボルテージは大きくヒートアップ。同時開催されたキャラクタ・コンテストには4部門あわせて261名の参加を得て盛況のうちに終了した。ここでは各部門のグランプリ受賞者とその作品を紹介します。



ウッドヘッド氏をまじえたパネルディスカッションの様子



4部門の中で一番応募者が多かったのか、このイラスト部門なんと142名が素晴らしい作品を寄せてくれた

審査員一同いかに頭を悩めましたが、併せて4人の作品の橋野クンに決定!

イラスト部門

👑 グランプリ 橋野捷彬さん



RPGシナリオ部門

👑 グランプリ 柿崎康司さん

同部門への応募者総数は、実に101名。簡単なストーリーを書いたものから、キャラクタをイラスト化した本格的なものまでバラエティに富んだ作品が集まった。グランプリに輝いた柿崎クンの作品は“EL DORADO(エルドラド)”というタイトルで、ストーリー概要から始まり、ゲーム進行、画面構成、キャラクタ&アイテムの位置づけ、魔法の種類などが細かく解説されている。

ちょっとした取説より詳しい。ゲームは人界、人間界、冥界、魔界、[人界の5つの世界を舞台に、数々の秘密を捜しながら魔物と戦い、誘われた姫を救出するというもの。ただし、戦闘意欲のない魔物を倒したときは主人公の人格が悪くなっていく。ついには神を倒し悪魔になる道も用意されている。その逆もある。神になるか、悪魔になるかはプレイヤー次第というわけだ。



キャラクタコスチューム部門

👑 グランプリ 井口毅樹さん

9 チームが参加 (写真上) して会場の空気を大いに盛り上げたコスチューム部門。グランプリは13日の金曜日

のジェイソンなどに扮した井口さんグループ (写真の右側) が受賞した。

フィギュア部門

👑 グランプリ 田畑奈央人さん

フィギュア部門の応募者は9名。作品を撮影して写真で応募ということもあって、写真の出来栄が審査に大きく影響した。田畑クンの作品はライティングもなかなかだ。



MSX2 200 VRAM128K 9,800円 アスキー 12月発売予定

世界中のパソコンファンを慮にした、あのウィザードリィがいにMSX2に移植された!

MSXユーザーが待ちに待った、あのウィザードリィがとうとうMSX2に移植された。システムはPC-98や他のパソコンと同様。うーむ、MSXも他のパソコンになんか負けていないぞと、みんなで喜ぼう。しかもモンスターのグラフィックはイラストレーターの末弥純氏のデザイン。MSX2の表示能力をフルに使い、より美しくリア

ルになったのだ。いまさらいう必要もないと思うけど、ウィザードリィはコンピュータのファンタジー・ロールプレイングの元祖ともいえるゲーム。少し大人向けというかマニア向けといった感じのゲームだ。アクションゲームや簡単なロールプレイングは卒業というキミにぴったりのゲームといえようじっくりと楽しんでみたまえ。



ゲームは他のパソコン版と同一だが、グラフィックはさらに美しくリアルになっている



ウィザードリィの醍醐味は何と言ってもゲームの奥の深さ。データは常にチェックしておく



モンスターとの戦闘では経験がものをいう。まずモンスターの特徴をよく観察しよう

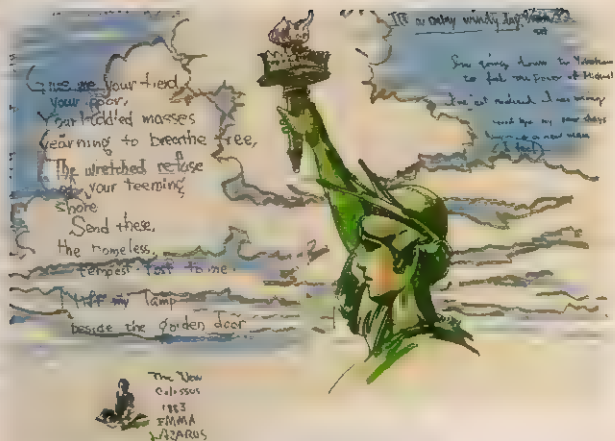


3D迷路のマッピングも楽しみのうち、攻略本のマップなんか見ちゃったら面白さも半減。

IKKO'S THEATRE

THE WRECKS OF THE COAST

Give me your
your poor,
your madd'd,
yearning to
The wrecks
your to
shore
Send th
the homel
tempest
Hill my
beide to

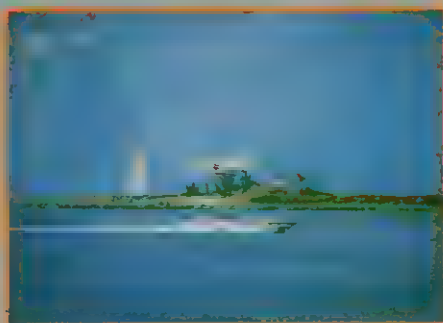


NASSAUに立ち、クリストファ

TOKYO では、あのマイケル・ジャクソンもプレゼントされて大喜びしたという「ルナクリッパー」がモリ上がっている頃、夢の旅人IKKO は、すでに次の夢路に着こうとしていた。ニューヨークからマイアミを回ってバハマのナッソーでIKKO の見た夢とは？

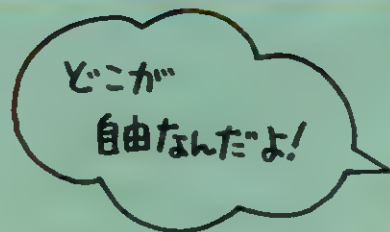
世界中からの観光客にもみくちゃにされる、二つのスタチュー（コロンブスと自由の女神）が大西洋を越える恋をして、冒険とか自由とかを語り合うという、そりゃもう大変なお話。

MSXで、できるかな。(IKKO談)

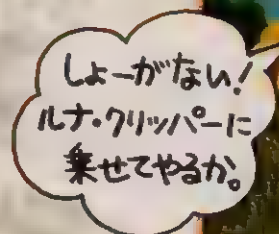
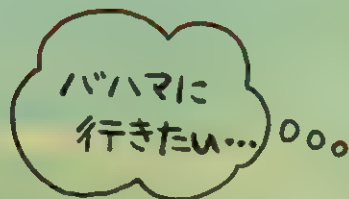


そう悩むなよ...

私は、アメリカを
見ていない…
—— C. コロンブス ——



一は遠くN.Y.のリバティーを目線を送っていた。



おじゃましま〜す

MSXを操つて、作曲、編曲、デジタル楽器の演奏を手がけるマルチコンポーザー

浅倉大介くんの巻

撮影 内藤 哲
取材協力 TOSHIBA-EMI

キミがゲームミュージックファンなら、もう「ディーヴァ」のゲーム音楽のアルバムを聞いたかな。

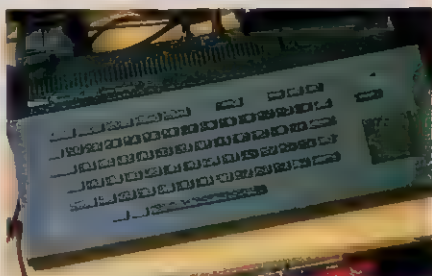
今月はそのアルバムの作曲や編曲、そして演奏もしていた、浅倉大介くんのスタジオにおじゃましました。

東京都台東区の浅倉くんの家、その彼の部屋がスタジオなんです。



★LPとカセットとCDで発売中の「ディーヴァ」。
©1987 TOSHIBA-EMI LIMITED
©1987 T & E SOFT

●高校一年のとき、初めて購入したMSX。



浅倉大介(あさくら だいすけ) ●
コンポーザー、作曲、編曲、キーボードプレイヤー、多彩な音楽活動をくりひろげる青年。
●1967年11月4日生まれ、さそり星、A型。東京都立蔵前工業高校卒業。高校在学中からの趣味だったMSXを使うデジタル楽器演奏が、いつのまにかプロの職業になる。1987年3月には、作曲と編曲と演奏を手がけて、「ディーヴァ」のイメージ・サウンド・トラックのアルバムをリリースした。

MSXを買ったのは16歳のとき もちろん音楽をやるためでした

10歳のときにエレクトーンを習い始めてその腕をあげ、その後たびたび、コンテストなどに参加していた浅倉くんは、15歳(中学3年)になって、それではあき足らず、アナログシンセサイザを使い始めました。そんな音楽少年が次に購入したのがMSXで、これをシンセサイザなどとセットで手に入

れたのが16歳。高校1年のときでした。「YAMAHAのCX-5を買って、とにかく音づくりを始めました。高校時代は、3人でバンドを組んで遊びながら、多重録音なんかをやっていましたね。

その頃、マシン語とかBASICを覚えたくて、自分で入門書を読んで勉強したんです。音楽のツールを作りたいかったので……。それでプログラムも組めるようになりましたよ」

という浅倉くんは、MSXマガジンの創刊号からの愛読者でもあるそうですが、とにかく好きで使い始めたMSXのことは、ソフトのことも、ハードのことも、独学でバッチリ！マスターしてしまったそうです。ゲームはほとんどしないという彼ですが、こうして、MSXでデジタル楽器を操るテクニックを磨いていったようですね。

楽器店でのアルバイトがきっかけで、17歳の夏からヤマハのインストラクターに……。

「高校時代にアルバイトをしていた楽器店で、たまたまヤマハの営業の方に声をかけられたんです。で、「YAMA





●音楽機材の横の棚には、資料がとっさりならんでいます。

HA CX-7」のセミナーを開くとき、ぼくが「ミュージック・コンポーザ」の演奏とか、使い方を教えるインストラクターをやることになったんです。

そんなふうにヤマハの仕事を続けているうちに、今度、東芝EMIでゲームミュージックをつくるんだけど、ヤマハで、コンピュータとかがわかる人はいないかな? という話が、偶然来て、僕が紹介されたんです。18歳のときでした。この話がある前にも『ポータートーン』の海外用のデモンストレーションソフトをMSXで作る仕事をしたり、いろんなことをやってましたね。

卒業したらこうしよう! と思う前に、仕事がたくさん来ていたんです。音楽でメシが食えるとは思ってなかったし、家業を継ぐことなんかの問題もあって迷いました。でもやっぱり、音楽の仕事を続けることに決めました」

MSXを4台使って、「ディーヴァ」のテーマ曲を作曲! なんとデビューアルバムを出せるまでに展開!!

こんないきさつから、浅倉くんは、T & Eソフトのゲーム『ディーヴァ』の

テーマ曲を作ることになりました。

「まず、1枚の紙に書かれた「ディーヴァ」のイメージ・シナリオをもらいました。それを見ただけでしたけれど、ぼくもそこからイメージして、一週間で曲を作りました。シンセをはじめ、MSXを4台(CX-5を3台と、CX-7Mを1台)とドラムマシンとTX-7を使って、テーマ曲のオリジナルができたんです。そのあと、他の曲もPSGなんかで作りましたね。それにOKが出て、無事にゲームに音が入ったわけですね」

というわけで、浅倉くんはゲームミュージックを作ったのですが、このあと、T & Eソフトからの要望で、ゲームの中だけの音としてではなく、イメージ・サウンドとして、もう一度この曲を録音することになりました(これはゲームをクリアした人にプレゼントされたカセットになりましたよ)。ところが、話はどんどん広がって、次は、東芝EMIから、イメージ・サウンドトラックとして、もっと多くの曲をドンと録音したアルバムを発売することが決定したんです。これで、なんと、浅倉くんは1987年3月に、デビューアルバムとして『ディーヴァ』のA



●ここがウワサの「寿(ことぶき)スタジオ」台東区寿にあるのでこの名前をつけたそう。

ルバムをリリースできることになりました

「去年の年末は、レコーディングでスタジオにカン詰めでした。でも、ほんとうに良いスタッフの方に恵まれて、無事にアルバムができました」

こうなったことは、実力もちろんでしょうが、ほんとうに幸運なことですよ

これからMSXで音楽の通信ネットワークを作りたいな

現在、浅倉くんは、作曲、編曲、それにプレーヤーとしての活動の他にもっと数多くの仕事をしています。「MSXの開発に関わって、アドバイザーとしてサポートをすることや、そういったハードの取扱い説明書を書くこともします。あと、音楽雑誌に原稿を書くこともあります。

時間があれば、プログラムを組んだ

りするんですけど、とにかくもっと勉強もしたいし。ポツとして暇はありません」

うーん! 意欲的な浅倉くんです。そんな彼に、次にやってみたいことを聞いてみました。

「今度、音楽のネットワークを作ろうと思ってるんです。パソコン通信がはやってるみたいですけど、MSXで、通信回線を使って音色をやりとりできるようにするんです。今、ちょっと実験中なんですけど、寿スタジオMIDIシステムのイニシャルから、「KOSMIS」(コスミス) っていうネットにしようかと考えてます」

というわけで、次々とやりたいことを実行してしまえそうなパワーに満ちた浅倉くん。彼の話は、とても刺激的でしたよ。

全国のMSXユーザーで音楽の活動をしているみなさん、いかがですか? こんなふうにならば、いろいろな活動ができるといいですよ。



●壁にはりつけられた、スケジュールのメモを発見。浅倉くんは多忙です。



●ジャンルを問わず、いろいろなものを聞くという彼。最近注目の歌舞伎や民謡のCD/

●ウーン。みんなに音を聴かせてあげたかった迫力の演奏。



エレクトロニクスショー



MSX MAGAZINE NEWS FLASH REPORTED FROM INTEX OSAKA

'87

●INTEX Osaka

10月1日から6日まで、大阪の見本市会場、「インテックス大阪」で開催された「エレクトロニクスショー'87」。ここでキャッチしたトピックスはこれだ！



MSXを手がける数々のメーカーの中で、今年のショーのイチオシはSONY。なんといっても、新発売の2台のマシンが光っていたぞ。他のメーカーからの新製品の発表は、もうちょつとあと。とにかく今はコレに注目ッ！

SONY MSX 2

ついに登場

性能も値段も魅力の新機

昨年のエレ・ショーでも、機能と価格が魅力的だった「HB-F I」を発表していたSONY。でも、今年はさらにグレードアップした新発売の「HB-F I X D」と「HB-F I II」を発表してくれた。もう店頭で販売中のマシンを見た人も多いと思うけど、ゲームを初め、BASICの勉強からパソコン通信、そしてビジネスにまで展開できる、待望のマシンが登場したわけだね。「F I II」と「F I X D」、どちらもゲームに役立つ「スピコン」と、1秒間に、4~24発までの連射が可能な「連射ターボ」を搭載。使いやすさも抜群なカーソルキーも見逃せない。とにかく



◆3.5インチのディスク内蔵 機能美が魅力の54,800円

く、「F I X D」はディスク内蔵タイプだし、注目すべきスグレた機能満載だ。その上、価格も廉価で驚きだ。コストパフォーマンスに徹する、ソニーの姿勢がうかがえる。

さて、このディスク内蔵の新型マシンの登場と共に、ソニーから、ディスク版のゲームで「Ys」や「ジーズ」や「ガルフース」、そして「信長の野望(全国版)」や「三國志」が発売され



◆ゲームマニアも、パソコン入門者も大満足で29,800円

るというのもうれしいこと。本格的シミュレーションも、データの保存がしやすいディスク版で楽しめる。会場でも、ゲームの展示場は人気があった。

イージーテロップーII

ビデオ編集の強い味方だ

こちらはビデオの画面に、簡単にテロップが入れられる、スグレたテロップ作成ソフトだ。ソニーのMSX 2、「HB I F 900」専用だけど、JIS第2水準対応システムカートリッジによって、漢字ROMがなくても、書きこみの文字表示に困ることはない。

ビデオを持っている人が増えて、作品の編集にも熱が入ってきているこのごろ。会場のあちこちで、ビデオが目白押しだったけれど、MSX 2と、こんなテロップーを使えば、本格的な番組作りができそうだね。



◆お父さんは「棋聖」の前でウナっていた



◆人気のゲームが勢ぞろい



◆マウスでクリックと書いてある。マウスがなくてもいい。ソニーの小田島さんが実演



PIONEER MSX2を利用したシステムたち

MSX2を使って 本格的に勉強するのだ

学校の先生は、こんな個別対応学習マシンを知っているだろうか。これは「O-THEシステム」という、旺文社が開発中のCAI教材が、パイオニアの最新鋭のハードウェアとセットアップされたもの。「対話型教育システム」の対話には、MSX2のキーボードが使われる。文字と映像と音が先生だ。

業務用レーザービジョン プレーヤーのシステムも…。

「LD-ROM」。このシステムを使ったものは、例えば街の旅行代理店にあるマシンで、対話形式で答を選びながら欲しい情報を得るといようなものがある。とにかく、この対話の手段にも写真のようにMSX2が使われている。

情報時代の、業務用システムや教育用システムに組みこまれているんだよ。



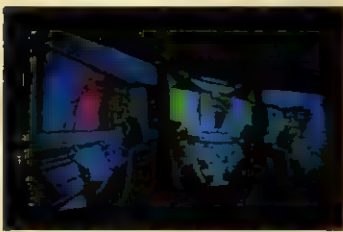
バビリオンの映像も MSX2でコントロール

バビリオンの、大迫力の映像ブース。
大小全20画面の操作は1台のマシンで。



会場では、各メーカーのブースで、100型の大画面のモニターや、高品位テレビの映像のデモンストレーションなどに広いスペースを設けているが、パイオニアのこのブースもそのひとつだ。

この24台のレーザービジョンプレーヤー、「LD-V600A」から流れ出す映像のコントロールには、省力化の目的と共に、MSX2が活用されていた。



会場では、各メーカーのブースで、100型の大画面のモニターや、高品位テレビの映像のデモンストレーションなどに広いスペースを設けているが、パイオニアのこのブースもそのひとつだ。



これから とにかくAV時代!!



会場では、各メーカーのブースで、100型の大画面のモニターや、高品位テレビの映像のデモンストレーションなどに広いスペースを設けているが、パイオニアのこのブースもそのひとつだ。

衛星放送を 見るのだッ

'87年7月4日からスタートした衛星放送。特に第一衛星テレビは、世界のニュースからスポーツまで、みんな見たい番組だ。そこで、各メーカーは積極的に、BSアンテナとチューナーを発売中。番組見たさで、欲しくなるモノだなあ。



いまどきのビデオは S-VHSとED-Beta

もはや全世界に1億台以上普及したビデオ。ブラウン管はテレビ番組に独占される時代を終え、次は高画質で高解像度の技術力を駆使したビデオムービーを、作って楽しむ時代になった。

性能アップしたビデオカメラが目立つ会場で、その発展が予感されたよ。

テレビ電話でおしゃべり

画像はモノクロなんだけど、いよいよテレビ電話が使えるよ。残念ながら国際電話はダメ(違法行為になります)なんだけど、日本国内なら、相手の顔を見て話ができるというわけだ。ビジネスコミュニケーションができるね。



高品位テレビの 時代はすぐそこ

「ハイ・ビジョン」、つまり高品位テレビ。その映像の鮮明度ときめ細かさの理由は、現在のテレビ放送の2倍の走査線数や画面の比率などのせい。まだ受像機の普及也多難だが、期待だね。



会場では、各メーカーのブースで、100型の大画面のモニターや、高品位テレビの映像のデモンストレーションなどに広いスペースを設けているが、パイオニアのこのブースもそのひとつだ。

※注：ハイビジョンの商品は、参考出品です。

会場では、各メーカーのブースで、100型の大画面のモニターや、高品位テレビの映像のデモンストレーションなどに広いスペースを設けているが、パイオニアのこのブースもそのひとつだ。

MSX HARD



本体前面に ディスクを装備

写真ではちょっとわかりづらいかもしれないけど「FS-A1F」のディスクドライブは、キーボードの左下に付けられている。これは最近のMSX2のスタンダード・ディスクとも呼べる、2DD方式（両面倍密倍トラック）のものだ。3.5インチのディスクに、アンフォーマットで1メガ、フォーマットした状態で720キロバイトの容量が記録可能。もちろん、1DD方式でフォーマットされたディスクも自由に読み書きできるので、初期に発売された1DD用のソフトでも安心して使用できるというわけ。スロットは上面に1つ、

先日紹介した、ソニーのニューF1シリーズに続き、ハナソニックからも2台のA1のモデルが発売される。2DD方式のディスクを1台内蔵した「FS-A1F」と、連射式ジョイスティックを付属した「A1mk2」だ。これら2台の参入で、従来のMSXマシンはますます活気を帯びてきた。

A1をさらにグレードアップ、
パナソニックのFS-A1F&A1mk2



FS-A1F

背面に1つの合計2つ。メインRAM 64キロバイト、ビデオRAM 128キロバイトというスペックだ。

また「AIF」には、MSX-DOSの入ったディスクも付属してくる。この中には、後で紹介するディスクツールやグラフィックツールの他、JIS第2水準の漢字のフォントも記録されている。A1コンボの一員として発売された、「FS-PW1」と組み合わせて使うことで、第2水準漢字サポートのワープロが誕生する仕組みだ。

漢字ROM内蔵 単漢字変換サポート

「AIF」のもうひとつの特徴は、本体にJIS第1水準の漢字ROMを内

蔵したこと。そしてさらに、単漢字変換をサポートしたROMまで内蔵してしまったというから驚きだ。

シューティングゲームに始まったMSXのゲームシーンも、アドベンチャー、ロールプレイング、シミュレーションと多彩になり、より複雑な画面表示やゲームデザインが求められている。そんな中で注目されるひとつの流れが、漢字表示を前提としたゲーム。すでに漢字ROMがないとプレイできないアドベンチャーも発売され、それに対応するハードの開発が待たれていたというわけだ。

また、パソコン通信の分野などでは、漢字の使用はほぼ常識となりつつある中には漢字ROMがあることが必須条

件になっているBBSもあり、こういったことから「AIF」の発売は、大きな意味を持っている。

ディスクツールで DOSを操作

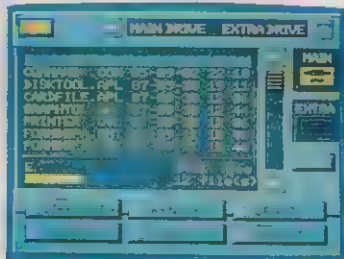
前にも少し書いたけど、「AIF」にはディスクで供給される3つのユーティリティソフトと、ROMで内蔵された「コックビット」という簡易ソフトがサポートされる。後者に関しては、次のページで紹介する「A1mk2」にも内蔵されているのでここでは省くとして、問題になるのがユーティリティソフト。これは電源ONで表示されるメニュー画面から、キーボード、ジョイパッド、マウスのいずれかを使って

選択することができる。

まずはその1番目、ディスクツールから。画面写真を見てもらえばわかるように、これはディスク操作に関するもの。ディレクトリやフォーマットといったMSX-DOS上のコマンドを、メニュー選択で実行しようというものだ。マスターディスクのバックアップを作成する、ディスクコピーのコマンドも用意されている。

次は住所録や電話帳を作成するためのカードファイル。さきほど話題にした単漢字変換が、ここでは役に立つ。

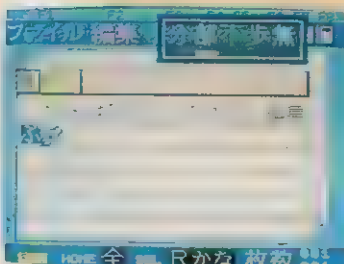
そして最後がグラフィックツール。「FS-5500」に付属していた「ビデオ・グラフィックス」から、AV関係のコマンドを除いたような感じのものだ。



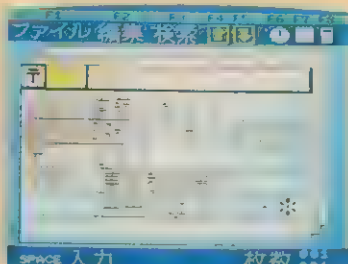
◆ディスクツールの画面。キーボードを使わずに、MSX-DOSのコマンドが利用できるのはい。



◆画面右下にあるボリュームをいじると、画面の色が変わっていく。好みの色に設定しよう。



◆カードファイルの画面。単漢字変換で文章を作成中。慣れるとけっこう使い易い。



◆ファイルを作成したところ。データを更新したり、検索したりと、機能は豊富だ。



◆グラフィックツールのコマンド画面。プリンタやテロップもサポートしている。



◆こんな感じで、手軽にお絵描きが楽しめる。キミもさっそく挑戦してみないか？

11月10日発売 価格 **54,800円**

連射式ジョイパッド付属 独立10キー搭載

さて、こちらは「FS A1mk2」。従来のA1との変更点は、連射式ジョイパッドが付属したこと、独立10キーが搭載されたこと。そして内蔵ソフトもグーンとパワーアップされ、「コックピット」という名前のソフトに変わった。

また、地味な点ではあるけど、操作面からいったら格段な進歩は、CAPSキーとかなキーのインジケータが付けられたことだ。このあたりのスペック変更は、前に紹介した「A1F」でも同じで（ジョイパッドを除く）、低価格化のために犠牲になった部分が、新たに復活してきたといっていーいだろう。

「A1mk2」の外観は、A1とほぼ同じ。外形寸法などに変化はない。スロットは上に1つと後ろに1つ、メインRAM64キロバイト、ビデオRAM128キロバイト、ただキー配列が50音からJISになった。

視覚的にも楽しい 簡易ソフト「コックピット」

「A1mk2」に内蔵された簡易ソフトは、「A1F」のそれとほぼ同じ。MS



FS-A1mk2

11月10日発売 価格29,800円

X2のタイマー機能を上手に生かした時計やカレンダー、そして画面表示位置の変更（BASICでいうSET ADJUST命令）などがある。操作はキーボード、ジョイパッド、マウスの3とおり。画面上で選択する。

さて、「A1F」ではディスク関係のコマンドが割り当てられていた部分は、

「A1mk2」では3つの簡単なゲーム(?)になっている。ルーレットや連射測定など、ちょっと気の利いたものばかりだ。まずはこれで、コンピュータに慣れてみてはいいかな。



◆内蔵ソフトの立ち上げ画面。電源を入れたら、まずこのメニューが表示される。



◆タイマーをセット。MSX2はバッテリーでバックアップされているので、時計は狂わない。



◆現在の時刻を表示。前のA1はアナログだったけど、今回はデジタル表示に変わっている。



◆カレンダーを表示。上下矢印の部分をクリックすると、表示月が入れ換わる。



◆電卓機能。関数付き、とはいかないけれど、日常的な計算はこれで十分間に合うはず。



◆なぜかルーレットも付いている。ボードゲームをするときなどに利用できそうだね。



◆絵を裏返していき、アクリの場所を探すゲーム。絵の数と当たりの数は自由に設定できる。



◆1秒間の連射速度を測るもの。スペースキーやトリガーを叩き続けよう。

「A1F」「A1mk2」の写真は、試作品を撮影したもので、実際の商品とは多少異なることがあります。



FS-FD1A

価格**39,800円** 好評発売中

カートリッジタイプの 簡単ディスク

MSX用の外付けディスクは、今まで各社からいろいろ発売されたけど、この「FDIA」ほど特異なものは初めて。なにしろモデムやワープロカートリッジの厚みを2倍にしたような外観に、インターフェイスとドライブ本体が同居してしまったのだ。さすがに電源はACアダプタから供給されるようだけど、本体をスロットに差すだけで使える手軽さには、従来の外付けディスクのイメージを、大きくくつがえすものがある。

実際の使用は、A1のリア・スロットに差すのが正しい方法。ドライブの下になる面にゴムとプラスチックの足があり、これによりドライブ本体が地面と水平に保たれるようになっている。「A1コンボ」と銘打って発売しているだけに、このあたりの配慮はなかなかのものだ。

「FDIA」の記録方式は、「AIF」
内蔵のディスクと同じ2DD。機構的

にも、まったく同じものが採用されているようだ。というより、発売はこちらの方が先なので、「AIF」に「FDIA」が内蔵されたといった方が、いいかもしれない。

MSX用最速(?) ディスク

これは別表の速度比較を見てもらえばわかるけど、「FDIA」のディスクアクセスは、現在発売されているMSX用ドライブでは、トップクラスに速い。ディスク・フォーマットの時間がキヤノンに比べ多少かかっているのは、先月号で紹介したソニーのドライブと同じで、フォーマット終了後に全トラックをシークしているから。これにより、フォーマットが間違いなく行われているかチェックするという、親切設計になっている。

残念ながら、今回は「AIF」の内蔵ディスクでのデータは取れなかったが、パナソニックの話では「FDIA」と同じ結果が得られるはずとのことだった。

ディスクドライブの速度比較

機種名	テスト1	テスト2	テスト3
パナソニック FS-FD1A	6秒	34秒	2分11秒
FS-5500	12秒	1分24秒	4分50秒
ソニー HB-F1XD	11秒	36秒	1分40秒
キヤノン V-30F	11秒	41秒	1分9秒

2. は 32ビットのワードを
 を MS, の SMMAND
 (CMでローディングするまでの時間
 テストは、スキャン8にターナ
 2画面5枚を、BA-1(AR, DAL)の
 合、バックアップを取、出、表
 させた合計時間

[illegible]



早いもので、MSXマガジンも、もう創刊から49号まで出たわけです。そしてなんと、次号は50号！ 長いような短いような……と感慨にひたります。でも、ここまでこれたのも、読者の皆様のおかげですからねッ。

そこで、次号はMマガからの感謝をこめて、創刊50号記念特大号をお届けします。Mマガ特製オリジナルグッズや、ソニーや松下の、最新モデルのMSX2がビシッと当たる、特別読者プレゼントも企画中！ その他、試練の意味をこめて/いろいろなコンテストも行われるし、付録もバッチリついてるぞ。とにかく期待しててね。



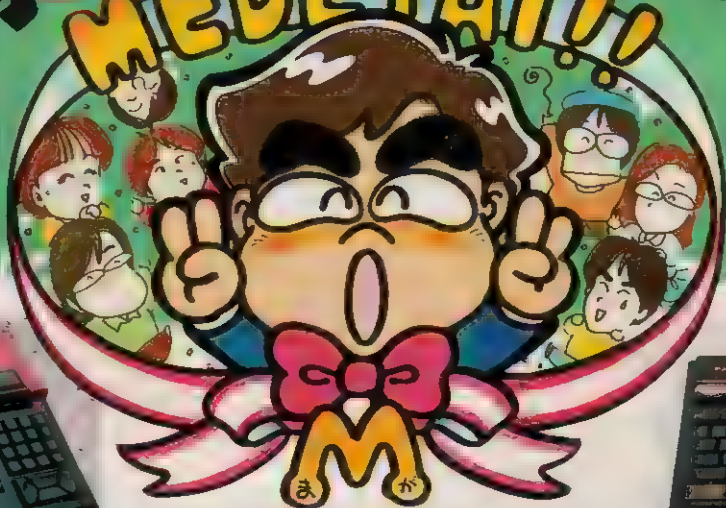
◆Mマガグッズ完成予定図。

◆どんなプレゼントが飛び出すか？

1988年1月号は、12月8日発売です。特別定価580円

次号は、

創刊50号記念特大号です！
MEDETAI!!!



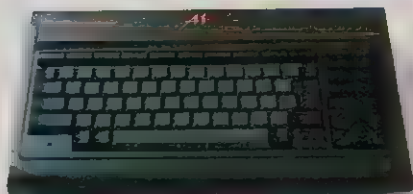
◆ソニーのHB-F1XD

◆ソニーのHB-F1 II



◆パナソニックのFS-A1F

◆パナソニックのFS-A1mk2



TECHNICAL AREA 12

マシン語プログラミング入門
実践研究ディスクシステム
ソフトウェア・ツールズ
短期重点連載・MSX-DOSツールズ
テレコンクラブ



★今月号は都合により、テクニカルノート・デジタルクラフトはお休みさせていただきます。

イラスト▶めるへんめーかー

マシン語 プログラミング 入門

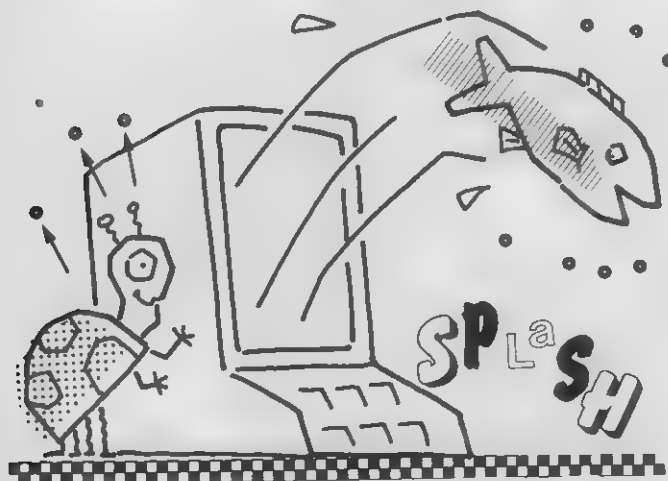
その21

マシン語モニタを作成する

ゆずり はら なが ひさ
柵原 長寿

先月はマシン語をダンプするプログラムの作り方を紹介しました。小さなサブルーチンを組み合わせて、次第に大きなプログラムに発展していく過程が、わかっていただけたのではないかと思います。

今月はその続きとして、マシン語データをメモリに書き込む方法やプログラムの実行、レジスタの表示などの部分を製作して、全体をまとめてみたいと思います。



16進データをメモリ へ書き込むには

マシン語などの16進数のデータを、キーボードからメモリに書き込むには、いろいろな方法が考えられます。MSX-A1Dのように、ダンプされている画面上にカーソルを置いて書き込む方法や、書き込むアドレスを指定してデータだけを1バイトずつ書き込む方法もそのひとつです。

前者の方法はスクリーン制御が難しいのですが、使う人にとっては非常に使いやすいものになります。後者の方法ではプログラムの構成は楽ですが、慣れないと使いにくいという欠点があります。ここではプログラムは難しくなりますが、スクリーン上で書き込みができる前者の方法で挑戦することになりました。

16進データをメモリに書き込むには、基本的にキーボードから入力した16進データを目的とする、アドレスのメモリに書き込めば良いわけですから、基本的なプログラムの流れは図1のようになります。

まずは画面設計 を考える

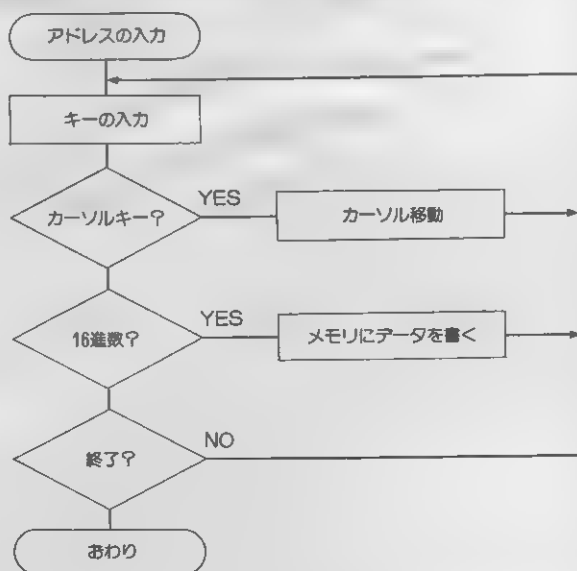
スクリーン上で操作できるタイプのモニタですから、最初に画面構成から考えます。スクリーン1のモードでは32×24文字のスペースしかありませんので、よく考えて画面作りをします。

画面にはあらかじめメモリのダンプをしており、その上をカーソルでなぞり目的の場所でデータを書き込むと、メモリにデータが書き込まれるようにすればよいわけです。このときの書き込みアドレスは、カーソルの位置情報からアドレスを計算して、メモリにデータを書き込む必要があります。ですから、画面上のどこを表示に使うかが問題となりますので、最初にしっかりと決めておきます。

ここでは図2のように決めました。実はMSX-A1Dをお手本にしています。

カーソルを動かせる範囲はデータの

図1 16データを書き込む概略フローチャート



イラスト▶村田頼子/レイアウト▶日本クリエイト

部分だけでよいので、左右は6桁から28桁までです。また、上下は一面に表示する量に関係しますが、128バイトを表示すると1行あたり8バイトで表示しますので、全部で16行になります。したがって、画面上では4行目から19行目までを使います。

カーソルをコントロールするには

カーソルを動かせる範囲は前記のように決まりましたが、データとデータの区切りになる部分(スペース)にカーソルがあると都合が悪いので、この部分にカーソルがきたときは、自動的に隣に移動するように工夫します。

つまり、データの部分は図3のように、2桁の数字とスペースから構成されていますから、カーソルの横方向の位置を3で割って、余りが2のときにはすぐ右に移動してやります。

また、カーソルが右端まできたら下段の左端に移動します。反対に左端まできたら上段の右端に移動します。

上下の方向は、4行目から19行目のみ出さないようにします。また、後で説明しますが、カーソルが上端まできたらダンプ画面を下にスクロールし、下端にきたら上にスクロールすると、スムーズな操作性を得られます。

カーソルコントロールの部分のフローチャートを図4に示します。カーソルのコントロールはゲームにも通じるところがあって、地味ですが面白いところです。よく勉強しておいてください。

カーソルの位置情報からのアドレス計算

16進データをメモリに書き込むには、書き込む先のアドレスが必要です。これはカーソルの位置情報から計算で求めることができます。

左上端のデータのアドレスをオフセット0として、右上端をオフセット8、左下端をオフセット120、右下端をオフセット127となるように計算式を作

ります。この計算で求められたオフセットを左上端の実アドレスに加えれば、カーソルの位置から実アドレスを計算することができます。

計算式を見つけるのが大変なのですが、これはカーソルを右に3桁動かすとアドレスが+1になり、カーソルを下に1行動かすとアドレスは+8になりますので、横方向をX、縦方向をYとすると、次のような計算式を導くことができます。

$$(Y-4) \times 8 + \text{INT}(X-6) \div 3$$

この中の4と6は左上端のカーソル位置を意味しています。この位置にカーソルがあるときに、オフセットが0となるようにするためのものです。

この計算のプログラムは、ソースリストのGETADRです。HレジスタにX座標、LレジスタにY座標を設定しておく、DEレジスタにオフセットが計算されます。またHLレジスタには、左上端のデータのアドレスにオフセットを加えた実アドレスが計算されます。

図2 SCREEN 1での画面設計

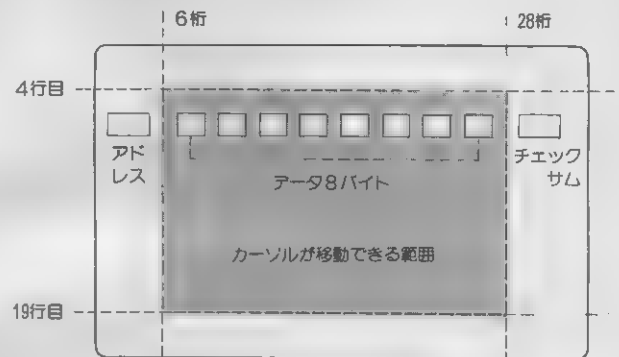


図3 アドレスとデータの表示

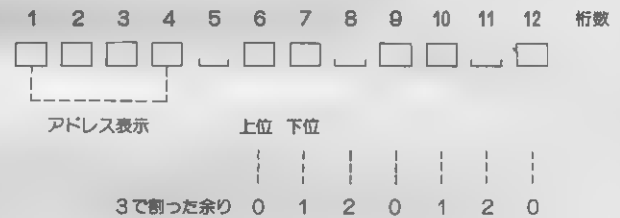
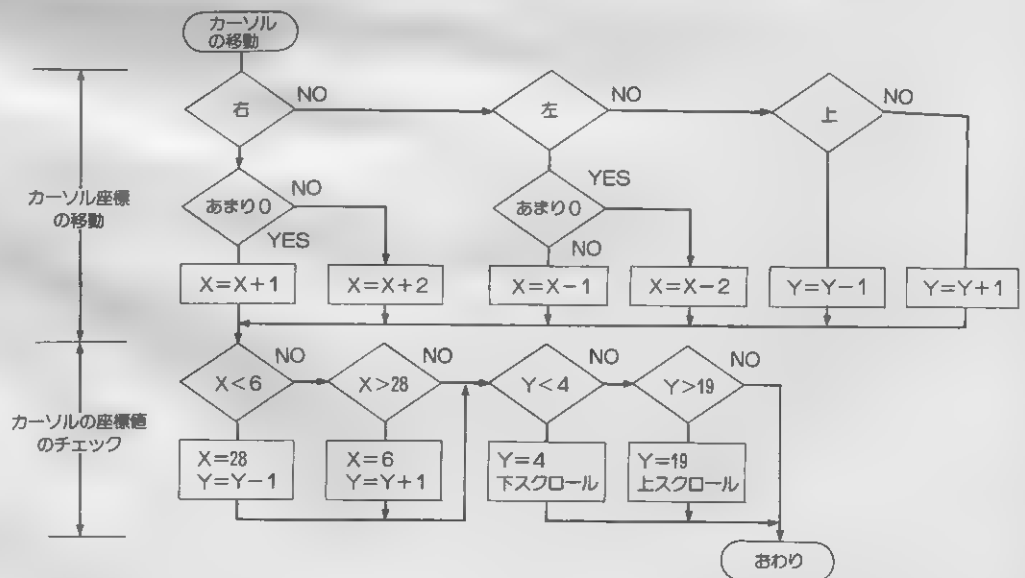


図4 カーソルコントロールのフローチャート



プログラムの中では、X座標だけをDIVIDというサブルーチンを使い3で割っているの、実際の計算は

$$(Y-4) \times 8 + \text{INT}(X \div 3) - 2$$

となっていますが同じことです。

画面をスクロールさせる

カーソルを動かして任意の場所に移動できるようになりましたが、カーソルを上下に移動して画面の枠から越える部分には、カーソルを移動することは物理的に不可能です。そこでその機能を、画面をスクロールすることによって実現します。カーソルが画面上端を越えようとするときは、画面を下にスクロールさせます。反対に下端を越えようとするときは画面を上スクロールしてやりますと、画面の外がどんどん見えてきます。

スクロールの方法はいろいろと考えられますが、一番簡単な方法で処理することにしました。カーソルが上端を越えようとしたら、ダンプするアドレスから8を引いて再度ダンプします。また、下端を越えようとしたら8を加

えてダンプします。これで見掛け上はスクロールしているように見えます。ただし、スピードが遅いのでスクロールがごちなく見える欠点がありますが、ご了承ください。

滑らかなスクロールをさせるには、VDPを直接コントロールしなくてはいけません。MSX-AIDではVDPを直接コントロールしてスクロールしているので、比較していただくとその違いがわかります。

データの書き込み処理

マシン語モニタでは、データの書き込みが一番肝心なところ。これまでの処理で、書き込みたいアドレスにカーソルを動かすことはできるようになりました。ですから残る処理は、その場所で16進数を入力すると、メモリにデータを書き込むことができればよいわけです。

カーソルの位置は、データの上位にあるときと下位にあるときがあるので、それぞれの場合に応じた処理をします。

カーソルの位置は、X座標を3で割った余りで知ることができます。サブルーチンDIVIDは、Aレジスタのデータを3で割り、商をDレジスタに、余りをEレジスタに残します。このル

ーチンを使って、カーソルが上位にあるか下位にあるのかを知ることができます。表示の位置関係から余りが0のときは上位、1のときは下位となります。ちなみに2のときはデータの間のスペースです。

データの書き込みルーチンは、ソースリストのWRMEMOです。カーソルの位置を調べ、上位と下位の書き込みに分けています。最後に書き込んだところを読み出して、データが書き込まれたことを確認できるようにしているのです。フローを図5に示します。

プログラムのまとめ

各サブルーチンの仕様が決まりましたので、ひとつにまとめてプログラムを完成します。

まず、プログラムの流れをしっかりと決めましょう。最初にデータをインプットするアドレスを入力します。次にその部分のデータを16分ダンプし、指定したアドレスの位置にカーソルを置きます。キーの入力を開始し、入力された文字をチェックします。カーソルの移動に関するものであればカーソルの処理、16進数であればデータの入力をします。

プログラムはソースリストのMEDITです。

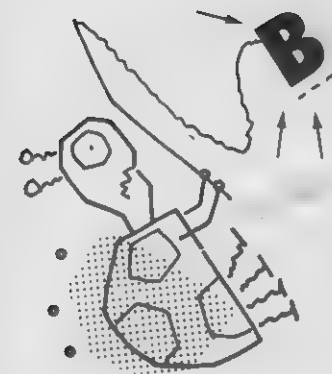
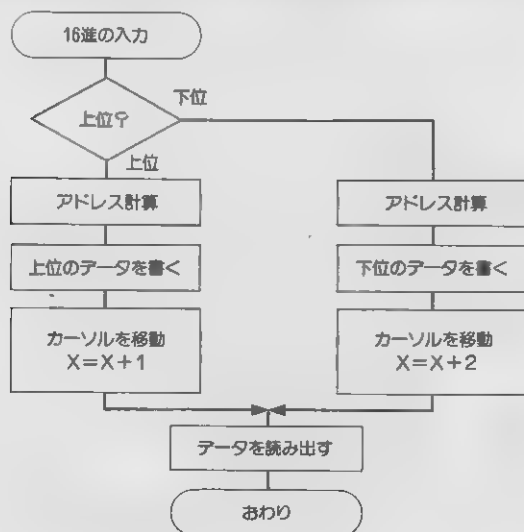


図5 16進データ入力のフローチャート



マシン語モニタに改良を加えるには

さて、ここまでで一応のマシン語モニタは完成しました。次はこれにいくつかの機能を付け加え、より使いやすいモニタを作っていきます。

GOコマンドの作り方

マシン語モニタに付けたい機能として、ユーザープログラムを実行するためのコマンドがあります。

このコマンドへは、モニタからCTRL+Gキーで入るようにしました。

ユーザープログラムのアドレスを指定して、そこへプログラムのコントロールを渡すだけです。そんなに難しいことはありません。けれども、ユーザープログラムが終了したときに、各レジスタの値が実行前とは異なることがあります。ですから、壊れてしまうと困るレジスタは、ユーザープログラムを実行する前にセーブしておく必要があります。終了したら元に戻しておきましょう。

また、実行前と実行後のレジスタの

変化が調べられると便利です。このためには仮想レジスタを用意しておき、実行前に仮想レジスタの値をすべてCPUに転送します。そして実行が終わったら、CPUのレジスタを仮想レジスタにすべて戻します。また、この機能を使うためには、レジスタの確認や変更のためのコマンドを作る必要があります。これは後で考えることにしましょう。

以上のような点に注意して、GOコマンドでユーザープログラムを実行できるようにします。プログラムの流れは図6のようです。実行アドレスを入力後、実行の確認をして目的のプログラムを実行します。ソースリストGO CMDがプログラムです。

レジスタの確認と変更

GOコマンドに付随して、欲しい機能がレジスタの確認と変更です。この

機能はモニタからXキーの入力によって実現します。

このコマンドでは、レジスタの内容確認や変更ができるようになります。しかし、CPUのレジスタを直接変更しても無意味ですから、仮想レジスタをワークエリアに作り、仮想レジスタの内容確認や変更を行います。このモードでは、レジスタ名を入力したときに変更するデータを、入力できるようにしました。図7がフローです。ソースリストのXREGが、プログラムになります。すべてのレジスタについてサポートしなかったのですが、ここでは代表的なレジスタについてのみにしました。

プログラムでは同じ繰り返しが多いので、マクロ機能を使って書いてあります。中でもSETREGとDSPREGは、マクロ機能を使って定義したものです。

いよいよメインルーチンを作成する

前月と今月のプログラムを、コマンドひとつで呼び出して使えるようにします。ダンプはD、今回作ったルーチンはそれぞれM、G、Xとしました。「COMMAND ?」と表示されるので、一文字入力するとそれぞれのルーチンへ分岐します。終了するときにはCTRL+Cです。プログラムの最初で使っているPUSH命令は、各ルーチンからの戻りアドレスを強制的にSTARTにするためのものです。

ソースリストをアセンブル

図8に示した全ソースリストを、DOS-TOOLSのマクロアセンブラで、一気にオブジェクトコードに落とすとプログラムは完成です。

アセンブラの操作手順は図9のとおりです。マシン語のスタートアドレスはD000Hとしています。アセンブ

ルが完了したら、BASICから起動してください。誌面の関係もあり、ダンプリストは来月掲載します。

おわりに

前回と今回の2回にわたって、マシン語のプログラミングの実際を理解して頂こうと思い、マシン語モニタの設計とプログラミングの方法をご紹介しました。

これはあくまでも参考例ということで、実用性を考慮するともっと工夫すべき点がいくつもあります。この記事が皆さんのプログラミング技術の助けになれば、筆者としては満足の行くところです。

さて、次回はおまかせVDPのマシン語コントロールで、ゲームの入口を体験していただこうと思います。お楽しみに。

図6 GOコマンドのフローチャート

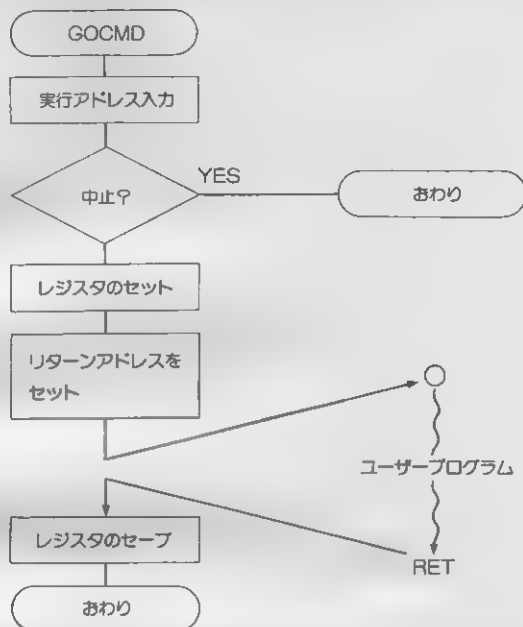


図7 レジスタの確認と変更のフローチャート

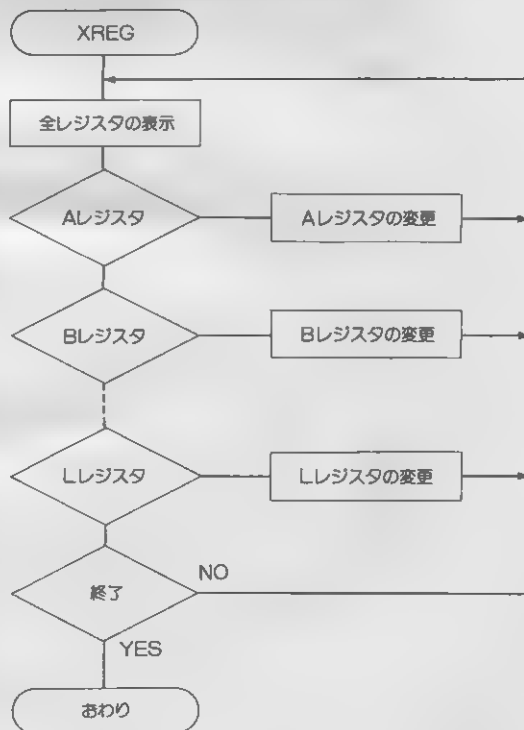


図8 マシン語モニタの全ソースリスト

```

:
: SAMPLE MONITOR SOURCE LIST FOR MSX
:
: BIOS
DCOMPR EQU 0020H
CHGET EQU 009FH
CHPUT EQU 00A2H
CLS EQU 00C3H
POSIT EQU 00C6H
:
:
: START:
LD HL,START
PUSH HL
MAIN: LD HL,MONCMD
CALL PRINT
CALL CHGET
CALL ALPBIG
CALL CHPUT
CP 'D'
JP Z,MEDUMP
CP 'M'
JP Z,MEDIT
CP 'G'
JP Z,GOCMD
CP 'X'
JP Z,XREG
CP 03H
JR NZ,MAIN
POP HL
RET

MONCMD: DEFB 0DH,0AH
DEFB 'COMMAND ? '
DEFB 0

:-----
MEDIT: LD HL,EDTADR
CALL PRINT
CALL ADRSIN
LD (BAADRS),HL
LD HL,0604H
LD (OFSETY),HL

EDIT: CALL CLS
LD HL,0104H
CALL POSIT
LD HL,(BAADRS)
LD E,16
LD B,8
CALL ADUMP
DEC E
JR NZ,EDIT1

KEYIN: LD HL,(OFSETY)
CALL POSIT
CALL CHGET
CP 1CH
JR Z,CSRIGH
CP 1DH
JR Z,CSLEFT
CP 1EH
JR Z,CSUP
CP 1FH
JR Z,CSDOWN
CP 1BH
JR Z,MEDEND
CALL CHKHEX
JR NC,WRMEMO
JR KEYIN

MEDEND: LD HL,0115H
JP POSIT

CSRIGH: LD A,H
CALL DIVID
OR A
JR Z,CSRIGH1
INC H
CSRIGH1: INC H
JR CSRSET

CSLEFT: LD A,H
CALL DIVID
OR A
JR NZ,CSLEFT1
H
CSLEFT1: DEC H
H

CSRSET: LD A,H
CP 06H
JR C,CSRL
CP 1DH
JR NC,CSRR
CSUPDW: LD A,L
CP 04H
JR C,CSRUP
CP 14H
JR NC,CSRDW
LD (OFSETY),HL
JR KEYIN

CSRL: LD H,1CH
DEC L
CSUPDW

CSRR: LD H,06H
INC L
CSUPDW

CSRUP: LD L,04H
LD DE,0FFF8H
LD (OFSETY),HL
LD HL,(BAADRS)
LD HL,DE
LD (BAADRS),HL
JP EDIT

CSRDW: LD L,13H
LD DE,0008H
CSRROL

WRMEMO: LD B,A
LD HL,(OFSETY)
LD A,H
CALL DIVID
CP 1
JR Z,LOWBIT
HIBIT: CALL GETADR
LD A,(HL)
AND 0FH
LD C,A
LD A,B
RLCA
RLCA
RLCA
RLCA
AND 0F0H
OR C
LD (HL),A
LD HL,(OFSETY)
H
INC H
LINDUP

LOWBIT: CALL GETADR
LD A,(HL)
AND 0F0H
OR B
LD (HL),A
LD HL,(OFSETY)
H
INC H
LINDUP: PUSH HL
LD H,1
CALL POSIT
LD A,L
SUB 04H
SLA A
SLA A
LD E,A
LD D,0
LD HL,(BAADRS)
LD HL,DE
LD B,0
CALL ADUMP
POP HL
CSRSET

DIVID: LD DE,0003H

DIV0: SUB E
INC D
JR NC,DIV0
ADD A,E
DEC D
RET

GETADR: LD HL,(OFSETY)
LD A,H
CALL DIVID
LD A,L
SUB 04H
SLA A
SLA A
ADD A,D
SUB 2
LD D,0
LD E,A
LD HL,(BAADRS)
ADD HL,DE
RET

EDTADR: DEFB 0DH,0AH
DEFB 'EDIT ADDRESS ? '
DEFB 0

BAADRS: DEFW 0

OFSETY: DEFW 0

:-----
GOCMD: LD HL,JMPADR
CALL PRINT
CALL ADRSIN
LD (PC),HL
LD HL,OK
CALL PRINT
CALL CHGET
CALL ALPBIG
CP 'Y'
RET NZ
GOTO: LD (SPSAVE),SP
LD SP,HLREG
HL
PDP DE
PDP BC
PDP AF
PDP HL
LD SP,START
LD DE,GORET
DE
JP (HL)

GORET: LD SP,AFREG-2
PUSH AF
PUSH BC
PUSH DE
PUSH HL
LD SP,(SPSAVE)
RET

JMPADR: DEFB 0DH,0AH
DEFB 'JUMP ADDRESS ? '
DEFB 0

OK: DEFB ' OK (Y)? '
DEFB 0

SPSAVE: DEFW 0

HLREG: DEFW 0
DEREG: DEFW 0
RCREG: DEFW 0
AFREG: DEFW 0
PC: DEFW 0

:-----
XREG: CALL REGDSP
LD A,'*'
CALL CHPUT
XREG1: CALL CHGET
CALL ALPBIG
CP 1BH
RET Z
CP 'A'
JR Z,ASET
CP 'B'

```

```

JR      Z,BSET
CP      'C'
JR      Z,CSET
CP      'D'
JR      Z,DSET
CP      'E'
JR      Z,ESET
CP      'H'
JP      Z,HSET
CP      'L'
JP      Z,LSET
JR      XREG1

SETREG  MACRO  PA1,PA2
LD      HL,PA1
CALL    PRINT
CALL    DATAIN
LD      (PA2),A
JP      XREG
ENDM

ASET:   SETREG  AR,AFREG+1
AR:     DEFB    'A - '
        DEFB    0
FSET:   SETREG  FR,AFREG
FR:     DEFB    'F - '
        DEFB    0
BSET:   SETREG  BR,BCREG+1
BR:     DEFB    'B - '
        DEFB    0
CSET:   SETREG  CR,BCREG
CR:     DEFB    'C - '
        DEFB    0
DSET:   SETREG  DR,DEREG+1
DR:     DEFB    'D - '
        DEFB    0
ESET:   SETREG  ER,DEREG
ER:     DEFB    'E - '
        DEFB    0
HSET:   SETREG  HR,HCREG+1
HR:     DEFB    'H - '
        DEFB    0
LSET:   SETREG  LR,HCREG
LR:     DEFB    'L - '
        DEFB    0

DSPREG  MACRO  PA1,PA2
LD      HL,PA1
CALL    PRINT
LD      HL,(PA2)
CALL    ADRSPR
ENDM

REGDSP: CALL    CRLF
        DSPREG  RAF,AFREG
        DSPREG  RBC,BCREG
        DSPREG  RDE,DEREG
        DSPREG  RHL,HCREG
        CALL    CRLF
        RET

RAF:     DEFB    ' AF='
        DEFB    0
RBC:     DEFB    ' BC='
        DEFB    0
RDE:     DEFB    ' DE='
        DEFB    0
RHL:     DEFB    ' HL='
        DEFB    0

DATAIN: CALL    HEXIN
        SLA     A
        SLA     A
        SLA     A
        SLA     A
        LD      C,A
        CALL    HEXIN
        OR      C
        RET

MEDUMP: CALL    CRLF
MDUMP:  LD      HL,STRADR
        CALL    PRINT
        CALL    ADRSIN
        EX      DE,HL
        CALL    CRLF
        LD      HL,ENDADR
        CALL    PRINT
        CALL    ADRSIN
        EX      DE,HL
        CALL    CRLF
        CALL    DUMP
        RET

STRADR:  DEFB    'START ADDRESS '
        DEFB    0
ENDADR:  DEFB    'END ADDRESS '
        DEFB    0

DUMP:    LD      B,B
        CALL    ADUMP
        CALL    DCOMPR
        JR      C,DUMP
        RET

ADUMP:   CALL    ADRSPR
        XOR     A
        ADD     A,H
        ADD     A,L
        LD      C,A
        ADUMP1: LD      A,20H
        CALL    CHPUT
        LD      A,(HL)
        CALL    DATPR
        LD      A,(HL)
        ADD     A,C
        LD      C,A
        INC     HL
        DJNZ    ADUMP1
        LD      A,' '
        CALL    CHPUT
        LD      A,C
        CALL    DATPR
        CALL    CRLF
        RET

HEXIN:   CALL    CHGET
        CALL    CHKHEX
        JR      C,HEXIN
        RET

ALPBIG:  CP      61H
        RET     C
        CP      7BH
        RET     NC
        SUB     20H
        RET

CHKHEX:  CALL    ALPBIG
        CP      7FH
        JR      Z,CKHEX4
        CP      1DH
        JR      Z,CKHEX4
        CP      0BH
        JR      Z,CKHEX4
        CP      30H
        JR      C,CKHEX3
        CP      3AH
        JR      NC,CKHEX2
        CALL    CHPUT
        SUB     30H
        RET

CKHEX1:  CP      30H
        JR      C,CKHEX3
        CP      3AH
        JR      NC,CKHEX2
        CALL    CHPUT
        SUB     30H
        RET

CKHEX2:  CP      41H
        JR      C,CKHEX3
        CP      47H
        JR      NC,CKHEX3
        CALL    CHPUT
        SUB     40H
        RET

CKHEX3:  SCF
        RET

CKHEX4:  LD      A,7FH
        CALL    CHPUT
        RET

ADRS10:  LD      A,1CH
        CALL    CHPUT
        CALL    HEXIN
        CP      7FH
        JR      Z,ADRS10
        SLA     A
        SLA     A
        SLA     A
        LD      B,A
        CALL    HEXIN
        CP      7FH
        JR      Z,ADRSIN
        OR      B
        LD      H,A
        CALL    HEXIN
        CP      7FH
        JR      Z,ADRS11
        SLA     A
        SLA     A
        SLA     A
        LD      C,A
        CALL    HEXIN
        CP      7FH
        JR      Z,ADRS12
        OR      C
        LD      L,A
        RET

ADRS11:  CALL    CP
        CP      7FH
        JR      Z,ADRSIN
        OR      B
        LD      H,A
        CALL    HEXIN
        CP      7FH
        JR      Z,ADRS12
        OR      C
        LD      L,A
        RET

ADRS12:  CALL    CP
        CP      7FH
        JR      Z,ADRS11
        SLA     A
        SLA     A
        SLA     A
        LD      C,A
        CALL    HEXIN
        CP      7FH
        JR      Z,ADRS12
        OR      C
        LD      L,A
        RET

ADRS13:  CALL    CP
        CP      7FH
        JR      Z,ADRS12
        OR      C
        LD      L,A
        RET

ADRS14:  LD      A,H
        CALL    DATPR
        LD      A,L
        CALL    DATPR
        RET

DATPR:   PUSH    AF
        SRL     A
        SRL     A
        SRL     A
        SRL     A
        CALL    HEXPR
        POP     AF
        CALL    HEXPR
        RET

HEXPR:   AND     0FH
        CP      0AH
        JR      NC,HEXPR2
        ADD     A,30H
        CALL    CHPUT
        RET

HEXPR1:  CALL    RET

HEXPR2:  ADD     A,37H
        JR      HEXPR1

CRLF:    LD      A,0DH
        CALL    CHPUT
        LD      A,0AH
        CALL    CHPUT
        RET

PRINT:   LD      A,(HL)
        OR      A
        RET
        CALL    CHPUT
        INC     HL
        JR      PRINT
        END

```

図9 モニタのアセンブルおよび起動法

ソースリストをPMON. MACでセーブします。

A>M80=PMON

A>L80 /P:D000, PMON, PMON/N/X/E

A>BSAVE PMON. HEX>PMON. BIN

PMON. BINのバイナリファイルができれば

A>BASIC

BLOAD "PMON. BIN"

DEFUSR=&HD000

A=USR(0)



実践研究

▶小澤眞樹

ディスクシステム

▶DOS上で動く言語入門

MSX-Cを使ってみよう

今月は、C言語入門の第2回。本来ならば文法の説明をまず最初にすべきですが、ここでは先にコンパイラの操作方法などを説明します。

注1) MSX-M80などでは、バッチファイル実行中にエラーが発生しても、おかまいなしに次のプログラムを実行してしまいます。しかし、MSX-Cコンパイラのプログラムでは、エラーが発生するとそのプログラムは最後まで実行しますが、そこでバッチファイルの実行を中止するようになっています。

芸術の秋、読書の秋など、秋ともなれば世間ではいろいろなことを言うようです。気候もよくなって、何をやるにもうってつけの季節というわけなのでしょう。しかし、私のような出版関係の人間にとっては、秋は地獄の季節。

つまり仕事の秋なのです。

どこの出版社に行っても、年末のボーナスシーズンは稼ぎ時。11月末から12月初めにかけて、いろいろな本が出版されます。そして、このような本を書く私たちにとって、執筆に当たる時

期はこの9月から10月。いやでも仕事に追まわられてしまう、というわけなのです。

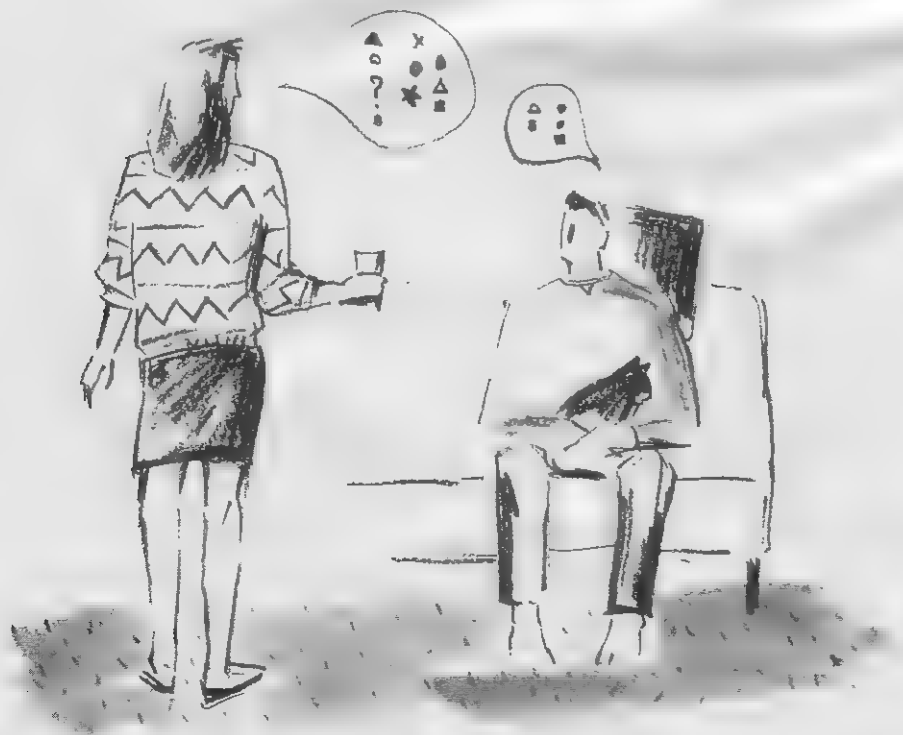
実はそればかりではありません。出版関係者には、恒例の年末進行というものがあります。これが何かというと、年末になると休みをとってしまう印刷会社のために、原稿執筆や編集の作業を休みになる前に片付けてしまおうというもの。メ切が早くなるわけです。これのおかげで11月も地獄。生きていくために仕事をしているのか、仕事をするために生きているのかわからなくなってしまいます。

さて、そういうわけで、前回に引き続き、MSX-Cの解説です。先月号ではMSX-Cの概要に触れたので、今月号ではMSX-Cの具体的な使い方方を解説したいと思います。

MSX-C コンパイラの操作

先月号でも少し触れましたが、MSX-Cによるプログラム開発は、次のような手順で行います。

- ①エディタ(MED)で、プログラムのソースファイルを書きます。MSX-Cでコンパイルするのですから、もちろんC言語で書かなければならないことは言うまでもありません。
- ②書き上げたソースプログラムをMSX-Cコンパイラにかけます。CF(フロントエンド)、FPC(パラメータチェッカー)、CG(コードジェネレータ)の順に実行します。
- ③上の②の結果としてM80のソースファイルが出力されるので、これをM



イラスト▶小山内仁美/レイアウト▶日本クリエイト

80にかけます。

- ④出力されたオブジェクトファイルを、
L80でリンクします。

このうち②～④の手順は、システムディスクに付属しているバッチファイルを使えば、自動的に実行することができます。CF、FPC、CGの実行中にエラーが発生すると、たとえバッチファイルの中でもそこで実行を中止します(注1)。このときは、発生したエラーによって、ソースファイルをデバッグすることになります。

このように、MSX-Cは、Cのソースファイルをコンパイルし、アセンブラのソースファイルを出力するコンパイラです。そして、出力されたアセンブラのソースファイルをM80でアセンブル、L80でリンクして実行ファイルを作成するわけです。そこで、このコンパイルの順に沿って、MSX-Cコンパイラを構成する各プログラムの操作に触れてみましょう。

CF (フロントエンド)

CPはMSX-Cコンパイラの第1パスで、フロントエンドまたはパーサと呼ばれます。ソースプログラムの文法と構文をチェックして、Tコードと呼ばれる中間言語のファイル(拡張子“.TCO”)を出力します(図1)。

CFの書式は次のようになっています。

CF [option] filename

filenameはCのソースプログラムのファイル名で、拡張子を指定する必要はありません(注2)。ただし、指定するファイルには、拡張子“.C”がついていなければならない。

optionは、フロントエンドCFの、実行時オプションを表します。このオプションには次のようなものがあります。

-Cオプション

MSX-Cはコメント(注3)を入れ子にすることができます。しかし、この

オプションを指定すると、コメントの入れ子が禁止され、標準Cと同じ扱いになります。

-e[X]オプション

CFのエラーメッセージを、ファイルに出力します。ファイルの拡張子は“.DIA”となります。Xはファイルを出力するドライブ名で、これを省略するとソースファイルと同じドライブとなります。このオプションを省略すると、メッセージは画面に出力されます。このオプションを指定し、ファイルに出力されたエラーメッセージを参照しながらデバッグすれば、デバッグが楽に行えます。

-fオプション

標準Cでは、MSX-Cとは異なり、宣言されていない関数とそのパラメータは、すべてint型として扱われます。MSX-Cでこのオプションを指定すると、標準Cと同じように扱われるようになります。

-tオプション

標準Cでは、MSX-Cとは異なりポインタと整数との間の型の混用を許

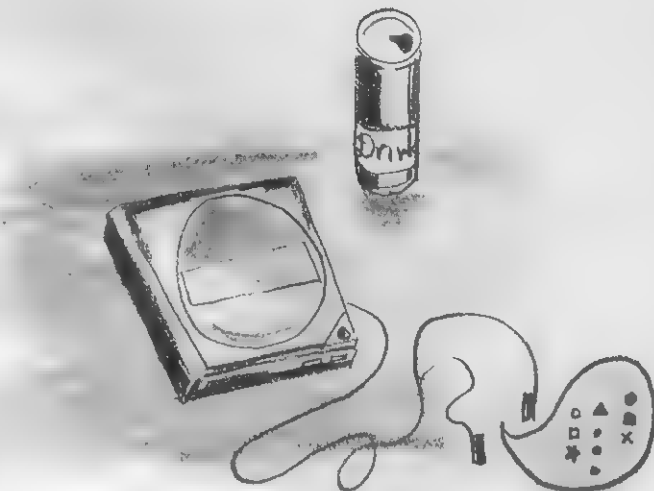
しています。MSX-Cでこのオプションを指定すると、標準Cと同じように型の混用を許すようになります。

-oXオプション

中間言語ファイルをXで指定したドライブに作成します。これを省略すると、中間言語ファイルはソースファイルと同じドライブ上に作成されます。

-rP.S.Hオプション

コンパイラが使用するワーク用テ



注2) MSX-Cコンパイラでは、使用するファイルの拡張子はすべて決まっています。そのため、ファイル名だけ指定すればよく、拡張子まで指定する必要はありません。

注3) コメントとは注釈文のことです。注釈は、プログラムの一部ですが、生成されるコードにはなんの影響も与えません。Cでは/*と*/に囲まれた部分が注釈として扱われます。

CFでチェックされるエラー

```
A>type error1.c
/*
    error1.c
    CF error message sample
*/

#include <stdio.h>

main()
{
    printf("Hello!!%n")
}
```

```
A>cf error1
MSX C ver 1.10P (parser)
Copyright (C) 1987 by ASCII Corporation
line 10 column 0: ';' expected
errors detected
A>
```

CF(フロントエンド)でチェックされるエラーを含んだCのソースプログラムと、これをCFにかけたときの表示を示しています。このプログラムでは、Cでステートメントの終わりを示すセミコロンがありません。なお、include命令はライブラリ関数の定義などを行っているファイルを結合するために使っています。今号での説明には関係ありません。



ブルを、プールがP、シンボルテーブルがS、ハッシュテーブルHの比率で割り当てます。このオプションを省略すると、13:6:4の比率となります。コンパイル時にテーブルオーバーフローが起これば、そのテーブルの値を大きくして、再コンパイルします。

-mオプション

で割り当てたワーク用テーブルのメモリの配分を表示します。

-sオプション

CFでエラーが検出されても、バッチファイルの実行を続行します。たくさんソースファイルをバッチファイルで一度にコンパイルする際、ひとつのソースファイルにエラーが発生しても、実行が中断されてしまうことがあります。

FPC

FPC (パラメータチェッカ)は、ソ

ースプログラム中で使用されている関数の、パラメータの型をチェックするプログラムで、次のチェックを行います。

- ①宣言されている関数の戻り値の型が、実際の戻り値の型と一致しているかどうか。
- ②関数に渡したパラメータの型が、関数宣言で定義されているパラメータの型と一致しているかどうか。
もし一致していなかった場合は、エラーメッセージを出力して終了します(図2)。

FPCが参照するファイルは、CFが出力する中間言語ファイルと、標準ライブラリ関数の型の情報が記録されている中間言語ファイル(LIB.TCO)です。FPCの書式は次のようになっています。

FPC [option] file_1 file_2...

file_1は、CFが出力した中間言語ファイルで、拡張子は".TCO"ですが、拡張子を指定する必要はありません。

file_2以下は、型の情報が記録されている中間言語ファイル名を指定します(同じく拡張子の指定は必要ありません)。

optionは、パラメータチェッカの実行時オプションで、以下のようなものがあります。

-sオプション

FPCでエラーが検出されても、バッチファイルの実行を続行します。たくさんプログラムを、バッチファイルで一度にチェックする際、ひとつのソースファイル中のエラーで実行が中断されてしまうことがあります。

-uオプション

未定義の関数を参照するようにプログラムが書かれていても、エラーにならないように指示します。

-tオプション

標準ではintとunsigned、ポインタは同じ型であるように処理されるよう

になっていますが、これを指定すると別の型としてチェックします。

-iオプション

関数の間接的な呼び出しに対して警告を発します。

FPCの エラーメッセージ

FPCは、中間言語ファイルをチェックした結果エラーがあれば、次のようなエラーメッセージを出力します。

In<filename><func>was multiple defined

ファイル名filenameの中のfuncという関数が多重定義されています。

In<filename><func>...sorry, can't check indirect call

ファイル名filenameの中のfuncという関数が、別の関数を間接呼び出ししているため、パラメータのチェックができません。このメッセージは、-iオプションを指定しているときだけ出力されます。

In<filename><func_1>calls <func_2>:conflicting return type

ファイル名filenameの中のfunc_1という関数が呼び出している関数func_2が返す値が、関数定義本体の型と一致していません。

In<filename><func_1>calls <func_2>:conflicting number of argument

ファイル名filenameの中の関数func_1で、呼び出している関数func_2へのパラメータの数が、定義と一致していません。

In<filename><func_1>calls <func_2>:n-th argument conflict

ファイル名filenameの中の関数func_1で、関数func_2呼び出しの際のパラメータのn番目の型が、定義と一致していません。

●図2 FPCでチェックされるエラー

```
A>type error2.c
/*
    error2.c
    FPC error message sample
*/

#include      <stdio.h>

main()
{
    int f1(), f2(), x, y;

    x = f1('a', 3);
    y = f2();
    printf("%d %d\n", x, y);
}

int f1(x, y)
int x,y;
{
    return(x + y);
}

char f2()
{
    return'b';
}
```

```
A>cf error2
MSX C ver 1.10P (Parser)
Copyright (C) 1987 by ASCII Corporation .
complete
A.fpc error2 lib
MSX C function parameter checker ver 1.10P
in error2.TCO> "main" calls "f1" : 1th argument conflict
in error2.TCO> "main" calls "f2" : conflicting return type
complete
A>
```

FPC(パラメータチェッカー)でチェックされるエラーを含んだCのソースプログラムと、これをFPCにかけたときの表示を示しています。このプログラムでは、関数f1の最初のパラメータの型が定義不一致で、関数f2では戻り値の型が定義と不一致になっています。CFでは、何のエラーも検出されていません。

In<filename><func_1>calls
<func_2>:undefined

ファイル名filenameの中の関数func_1で、呼び出している関数func_2が定義されていません。

CG

CG(コードジェネレータ)は、CFが出力した中間言語ファイルから、MSX-M80用のアセンブラソースコードを生成するプログラムです。

CGの書式は次のようになっています。

CG [option] filename

filenameは、CFが出力する中間言語ファイルで、拡張子は*.TCO*となります(ただし、拡張子を指定する必要はありません)。

optionは、CGの実行時オプションで、以下のようなものがあります。

▶ -kオプション

ソースコードの生成が終わると、中間言語ファイルを自動的に削除します。

▶ -oXオプション

ソースコードのファイルをドライブX上に作成します。このオプションを

省略すると、ファイルは中間言語ファイルと同じドライブに作成されます。

▶ -rNオプション

コード生成に使用するシンボルテーブル領域として、Nバイト(Nは10進数)を確保します。

▶ -lオプション

CGが実行中に表示する処理進行状況の表示を行いません。

▶ -lオプション

CGは、グローバルシンボルをアセンブラソースコードに出力する際に、

●図3 コンパイル用バッチファイル

```
A>type c.bat
cf %1
fpc %1 lib
cg -k %1
m80 =%1/z
del %1.mac
180 ck,%1,clib/s,crun/s,cend,%1/n/y/e:xmain
```

システムディスクに含まれているコンパイル用のバッチファイルです。このバッチファイルを参考にして、コンパイルの形態に応じてバッチファイルを作成しておくといでしょう。

●図4 サンプルプログラム

```
A>type sample.c
/*      Sample program      */

#include      <stdio.h>

main()
{
    printf("Welcom to MSX-C World!"%n");
    printf("%n    by MSX-Magazine%n%n");
}
```

サンプルプログラムのソースファイルです。画面に文字列を表示するだけの、簡単なものです。なお、これは「MSX-C ver1.1」のマニュアルに掲載されているものです。

●図5 サンプルプログラムのコンパイル

```
A>c sample
A>cf sample
MSX C ver 1.10P (parser)
Copyright (C) 1987 by ASCII Corporation
complete
A>fpc sample lib
MSX C function parameter checker ver 1.10P
complete
A>cg -k sample
MSX C ver 1.10P (code generator)
Copyright (C) 1987 by ASCII Corporation
main      .;.
complete
A>m80 =sample/z

No Fatal error(s)

A>del sample.mac
A>180 ck,sample,clib/s,crun/s,cend,sample/n/y/e:xmain

MSX,L-80  1.00  01-Apr-85  (c) 1981,1985 Microsoft

Data      0103      1849      < 6726>

36054 Bytes Free
l0103      1849      271

A>
```

図4のプログラムをバッチファイルでコンパイルする過程を示しています。

通常6文字までしか生成しません。しかし、このオプションを指定すると、グローバルシンボル名全体が有効になります。

このCGまでの処理がMSX-Cコンパイラで行う作業で、これ以降はマクロアセンブラMSX-M80の領分になります。MSX-M80については10月号までで解説したので、この先の実際に実行ファイルを作成する手順についての解説は省いてしまいたいところですが、実はそうもいきません。なぜかということ、とりあえず図3を見てください。

これは、システムディスクに付属している、コンパイル用のバッチファイルです。1行目から3行目までは、ここまでの解説でだいたいわかると思います。1行目でソースファイルをフロントエンドにかけ、出力された中間言語ファイルを2行目でパラメータチェッカーにかけます。この2行目は、パラメータの型が一致していることがわかれれば不要です。次にチェックが終わった中間言語ファイルをコードジェネレータにかけますが、アセンブラソースファイル出力後は中間言語ファイルは不要になるので、-kオプションを指定しています。

問題は4行目からの、MSX-M80の領分に入ってからです。

まず4行目、アセンブルオプションの/zが指定されています。これはCGが出力するアセンブラソースファイルで使用しているニーモニックが、Z80用のザイログニーモニックになっているためです。/zは、ザイログニーモニックでアセンブルするように指定するオプションでした。

5行目の「del %1.asm」は、実行ファイルの作成には直接関係ありません。アセンブルが終わったのでソースファイルを削除しようとするもので、Cのソースファイルがどのようなアセンブラソースファイルに生成されるかを知りたいときは、この1行を削除してしましましょう(図6は、このよう

にして作成したものです)。

最大の問題点は6行目です。6行目はこうなっています。

```
180 ck, %1, clib/s, crun/s, cend,
%1/n/y/e:xmain
```

ここで重要なのは、M80が生成したオブジェクトコードを、単純にリンクすれば良い、というわけではない、ということです。MSX-Cのシステムディスクに付属している様々なオブジェクトライブラリをリンクして、初めてプログラムができあがる、というわけなのです。

L80の機能をここで思いだしてください。L80は、指定した順にオブジェクトコードをリンクしていきます。MSX-Cの場合は、次の順でリンクしていくことになります。

まず最初にリンクするのは、MSX-Cの標準カーネルである“CK.REL”です。そして、本体プログラム、MSX-Cの標準ライブラリ(CLIB.REL)、実行ルーチン(CRUN.REL)、トレーリングファイルである“CEND.REL”を、この順番でリンクするわけです。CLIBとCRUNについている/sオプションは、この中に含まれているグローバルシンボルを検索して、本体プログラムからの参照を解決するためです。最後の本体プログラムのファイル名に付いている“/n/y/e:xmain”は、このファイル名で実行ファイルを作成するためのオプション指定です。

それでは実際に、コンパイルを行ってみましょう。図4 (sample.cは、サンプルプログラムのリストで、画面に文字列を表示するだけの簡単なものです。これをバッチファイルを使ってコンパイルします。MSX-Cでは、実行プログラムが生成されるまでに5つのプログラムを使用するので、コンパイルの形態に合わせて、バッチファイルを作っておくと良いと思います。なお図5は、コンパイル中に画面に表示されるメッセージです。

図6は、CGが生成したアセンブラのソースファイルです。図4のCのソ

ースプログラムが、どのようなアセンブラコードに展開されるか比べてみてください。

終わりに向かって

MSX-Cのように大きなシステムになると、簡単に解説しているつもりでいても、あっと言う間にページがなくなってしまう。というわけで、今月号ももう終わり、早いものですね(といいながら、本人は四苦八苦して書いているのですが)。

さて、来月号の予告です。来月号では、MSX-Cの解説を一旦お休みして、MSX-Cと同時期に発売されたMSX-SBUGに触れたいと思います。もちろんページが余ったら、MSX-Cの解説を続けたいと思いますが。



●図6

```
A>type sample.mac

:      MSX C ver 1.10P (code generator)

      cseg
?59999:  defb      87,101,108,99,111,109,32,116,111,32
        defb      77,83,88,45,67,32,87,111,114,108
        defb      100,33,33,10,0
?59998:  defb      10,32,32,32,98,121,32,77,83,88
        defb      45,77,97,103,97,122,105,110,101,10
        defb      10,0

main@:   ld        bc,?59999
        push      bc
        ld        hl,1
        call      printf
        pop       bc
        ld        bc,?59998
        push      bc
        ld        hl,1
        call      printf
        pop       bc
        ret

        public    main@
        extrn     printf

        end
```

A>

コンパイルの過程で生成されるアセンブラのソースファイルです。図4のCのプログラムが、どのようなアセンブラコードに展開されるか、見比べてください。

SOFTWARE TOOLS

- HEX→OBJコンバータ
- OBJ→HEXコンバータ

このページの2回目は、インテルHEXフォーマットのファイルをオブジェクトにコンバートしたり、またその逆のコンバートしてくれる2本のプログラムを紹介します。MSX-DOSツールのBSAVEでも、HEXファイルからBLOAD形式オブジェクトに変換できますが、それより高機能なプログラムになっています。(編)

TAKE1

HEX→OBJコンバータ

永井 健一

このプログラムは以下のシステムで動作します。

- MSX1またはMSX2
- メインRAM64K(MSX1)
- ディスクドライブ
- MSX-DOSディスク

このプログラムは、インテルHEXフォーマット形式のファイルを、バイナリ形式のファイルにコンバートするためのプログラムです。また、MSX-BASICのBLOAD命令で読み込める形式にもコンバートすることができます。MSX-DOS上でBASICのマシン語プログラムを開発するときに、必要となるものです。

このプログラムは、プログラムを開発する上で必ず必要というものではありません。しかし、必要なときにはないと困るものです。今は必要なくても、このようなプログラムがあるということを知っておくといいかもかもしれません。

まず最初に、このプログラムで扱うインテルHEXフォーマットについて説明しておきましょう。

インテルHEX フォーマットについて

インテルHEXフォーマットとは、どんなフォーマットなのでしょう。

インテルと名前が付いているように、これはアメリカのインテル社が作ったフォーマットで、CP/MやROMライタなどでも標準となっています。どのようなフォーマットかを簡単に説明すると、バイナリファイルをアスキーコードで表して、チェックサムを付けたもの、ということが出来ます。図1に、このフォーマットの一例を示します。

この図をみてわかると思いますが、

Mマガのプログラムエリアにあるマシン語のダンプリストを詰めたような形をしています。すなわち、1バイトのマシン語を2バイト(2文字)のアスキーコードで表しています。

では、図2をみながらさらに詳しく説明していきましょう。まず、インテルHEXフォーマットでは、行の先頭に“:”(キャラクタコードの3AH)が必ずあります。これが、このフォーマットであることの識別コードになります。そして次の文字からは、マシン語のダンプリストのように1バイトの16進数を2文字のアスキーコードで表したものが続きます。16進数2文字のアスキーコードは、BASICというHEX\$が同じような出力をしてくれます。

最初の2文字はその行のデータの数を表しています。図2の例では“20”なので20H(10進数で32)バイトがこの行にあるデータの個数であることがわかります。次の4文字は、この行にある最初のデータのアドレスです。図の例では0100Hです。

続く2文字はこの行のデータの型を表すレコードタイプというものです。通常は“00”ですが、その行でHEXファイルが終わりの場合は“01”になります。このあとは、先ほど指定されたデータの数だけマシン語データが続く(2文字で1バイト)ます。

最後の1バイト(2文字)はチェックサムです。このチェックサムは、マ

レイアウト▶日本クリエイト

シン語のダンプリストとは違った方法で計算されます。コロン直後のデータの数からチェックサム直前のデータまでのデータを1バイトずつ合計し、その合計の下位1バイトが0になる値をチェックサムとするのです。つまり、コロン直後からチェックサムまで1バイトずつすべてを合計すると、その値の下位1バイトが0になります。

プログラムの入力

このプログラムはMSX-DOS上で動作するものなので、例によってそのままでは入力できません。そこで、とりあえずA000H番地から入力して、あとで拡張子がCOMのファイルをディスク上に作成します。入力するプログラムはリスト1とリスト2です。リスト1がプログラム本体で、リスト2はプログラム本体をディスクに書き込むためのものです。

リスト1はマシン語モニタプログラムなどで入力します。入力が終わったら十分にチェックし、必ずディスクにセーブしてください。ファイル名は「HEX2OBJ.OBJ」にしておきます。リスト2も入力が終わったら、「HEX2OBJ.BAS」という名前でセーブしておきます。

実行ファイルを作成するには、リスト2を実行させます。BASICの状態にしてからRUNしてください。自動的にリスト1のマシン語データを読みだして、ディスク上に「HEX2OBJ.COM」のファイルを作成します。終了したら、FILES命令で作成できたことを確認してください。またDOSのDIRコマンドで確認すると、3839バイトの大きさになっているはずで

コンバートの方法

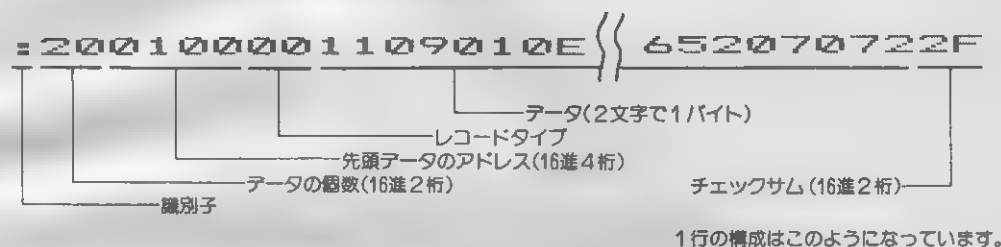
このプログラムはMSX-DOS上で動作するので、コマンド入力するときにはMSX-DOSのプロンプト(A

図1 インテルHEXでの出力例

```
:200100001109010E09C00500C90C0A0A0A5468697320697320612073616D706C652070722F
:200120006F6772616D20666F7220696E74656C2048455820666F726D61742E00A0A4B6F4F
:200140006E6E612073616D706C6520776F2075636869686F6D752068697475796F75206876
:2001600061206D617474616B75206172696D6173656E796F2E00A736F6E6E61206A696BED
:20018000616E676120617474617261206D6F74746F2074616E6F73686969206B6F746F205C
:1601A000776F207368696D6173686F756E652E202020202020202020202020202020202020
:00010001FE
```

短かいコマンドファイルを、次のOBJ→ 実用的なプログラムではもっと長くなります。
HEXプログラムでコンバートしたものです。

図2 インテルHEXフォーマットの構成



>など)が出ていくに行きます。

インテルHEXファイルを単純にバイナリファイルに変換する場合は、hex2obj [HEXファイル名] [バイナリファイル名] とすると、[HEXファイル名]のファイルをインテルHEXファイルとみなしてコンバートし、結果を [バイナリファイル名] のファイルに出力します。このとき [バイナリファイル名] を省略すると、[HEXファイル名]の拡張子をOBJにしたものが [バイナリファイル名] になります。

MSX-BASICのBLOAD命令で読み込める形式に変換するには、hex2obj -b [HEXファイル名] [バイナリファイル名]

"-b" オプションを付けます。これを付けると [バイナリファイル名] のファイルの先頭にアドレス情報などを付加し、BLOAD命令で読み込めるようになります。このときの [バイナリファイル名] のファイルの実行開始アドレスは、インテルHEXファイルの示すプログラム先頭のアドレスと等しくなります。もしプログラムの先頭アドレスと実行開始アドレスが異なる場合は、"-b"のうしろにアドレスを書いてください。すると、そのアドレ

スを実行開始アドレスとみなしてアドレス情報を書き込みます。

例えば実行開始アドレスがA010Hの場合、"-ba010"とします。また、"H"は不要です。

最後にオマケの機能として、プログラム終了時に [HEXファイル名] のファイルを削除することができます。削除したい場合は、"-k"オプションを付けてください。また "-h" オプションを付けると、入力の書式が表示されます。

最後に、具体的な使用例をあげておきましょう。ABC.HEXという名前のファイルをBASICのBLOAD命令で読み込める形式にして、ABC.OBJのファイル名で出力し、さらに変換終了時にABC.HEXを削除する場合は、hex2obj -b -k abc.hex とします。

プログラムのメッセージ

プログラムは、動作中に次のようなメッセージを出すことがあります。

まずインテルHEXファイルのチェックサムが間違っていた場合です。

リスト1 (HEX→OBJコンバータ)

A000	C3	03	01	2A	06	00	F9	C3:53	A2AB	22	B6	18	B7	C2	B4	03	1E:88	A550	AF	32	D5	18	21	00	40	CD:F1	A7F8	B7	02	21	21	0C	04	FB	3E:CF
A005	08	01	00	21	80	00	4E	06:A9	A2B0	FF	CD	F6	09	2A	BA	18	4D:66	A55B	A2	0F	CD	F2	0F	75	02	7L:70	A800	10	CD	DE	0F	3A	D5	1B	E1:7A
A010	00	21	B1	00	09	36	00	21:B2	A2B8	44	21	04	00	09	5E	21	03:4E	A560	A4	3C	CD	76	06	11	E4	0F:1D	A80B	B7	LA	0F	09	CD	99	2D	C1:DD
A015	00	00	23	22	A6	18	2B	29:0F	A2C0	00	09	7E	69	60	22	BA	18:A6	A56B	3E	09	CD	DE	0F	21	01	00:30	A810	00	00	CD	B8	21	21	7C	02:DD
A020	01	80	18	09	01	0A	01	71:DF	A2C8	CD	D8	01	6F	26	00	D1	19:F8	A570	CD	B8	01	C3	7E	06	21	00:03	A81B	39	F9	C9	7B	EB	B7	C2	A4:F4
A025	23	70	11	81	00	01	00	18:06	A2D0	E5	2A	BA	18	4D	44	21	06:0B	A57B	40	CD	F2	0F	79	02	21	00:C7	A820	09	21	2B	00	19	7E	23	B6:0C
A030	1A	FE	20	C2	3A	01	13	C3:D8	A2D8	00	09	5E	21	05	00	09	32:42	A580	10	CD	A2	0F	CD	F2	0F	47:C8	A82B	C2	3B	09	6F	62	C5	D5	CE:0A
A035	30	01	1A	B7	CA	9E	01	1A:5D	A2E0	BC	18	7E	69	60	22	BA	18:91	A58B	02	7D	A4	3C	C2	00	06	11:05	A830	A3	29	01	21	3	C2	45	04:F8
A040	FE	22	C2	4A	01	1A	13	C3:FD	A2EB	CD	D8	01	6F	26	00	EB	E1:91	A590	F4	05	3E	09	CD	DE	0F	21:50	A83B	7E	FF	C9	21	27	00	19	D5:1C
A045	4C	01	3E	20	C5	2A	A6	18:40	A2F0	19	E5	3A	BC	18	67	2E	00:33	A59B	01	00	CD	B8	01	C3	A8	06:35	A840	5E	23	56	13	72	2B	73	1B:FD
A050	23	22	A6	18	2B	29	01	80:C8	A2FB	19	22	C1	18	2A	BA	18	4D:F7	A5A0	21	00	10	CD	F2	0F	4B	02:91	A84B	79	12	D1	21	2B	00	19	7E:2F
A055	18	09	C1	71	23	70	6F	1A:67	A300	44	21	08	00	09	5E	21	07:9F	A5AB	21	01	00	22	D6	18	E5	2A:8E	A850	C6	FF	77	23	7E	CE	FF	77:19
A060	02	B7	CA	92	01	1A	BD	CA:B7	A308	00	09	7E	69	60	22	BA	18:EF	A5B0	C7	18	EB	E1	CD	E4	0F	D2:92	A85B	AF	C9	FE	02	C2	64	09	EB:92
A065	92	01	1A	FE	5C	C2	80	01:5F	A310	CD	D8	01	F5	2A	B4	18	3D:83	A5B8	95	07	E5	29	EB	2A	C9	18:FD	A860	CE	A3	09	C9	FE	01	C0	21:2A
A070	13	1A	FE	4E	4A	70	0A	02:14	A318	C2	20	04	1E	FF	CD	F6	09:8A	A5C0	EB	19	4E	23	46	0A	FE	2D:55	A86B	0E	00	19	36	01	23	36	00:C7
A075	FE	6E	C2	83	01	3E	0A	1A:EB	A320	E1	6C	26	00	D1	19	22	C5:07	A5C8	C2	52	07	D5	2A	D6	18	EB:60	A870	21	21	00	19	AF	77	23	AF:6B
A080	C3	BD	01	1A	B7	C2	8B	01:90	A328	18	2A	BA	18	4D	44	21	09:9A	A5D0	EB	29	D1	19	7E	23	46	6F:E9	A87B	77	23	AF	77	23	AF	77	21:4A
A085	C3	92	01	1A	02	13	03	C3:D7	A330	00	09	22	BD	18	3A	BA	18:CD	A5D8	23	7E	FE	68	CA	E4	06	FE:C9	A880	29	00	19	4E	23	46	21	2B:61
A090	5F	01	1A	B7	CA	9B	01	13:17	A338	E1	6C	E5	B7	C2	50	0A	2A:04	A5E0	4B	C2	EC	06	3E	01	C2	D5:CA	A88B	00	19	71	23	70	21	25	02:93
A095	AF	02	03	C3	30	01	2A	A6:10	A340	C1	18	22	AB	18	22	AF	10:84	A5EB	18	C3	BD	07	FE	62	DA	F6:1C	A890	19	4E	23	46	21	27	00	19:69
A0A0	18	11	80	18	CD	2E	06	21:23	A348	3E	01	32	AB	18	C3	E9	0A:CC	A5F0	06	FE	42	C2	34	07	3E	01:17	A89B	71	23	70	21	20	00	19	36:61
A0AB	00	00	CD	B8	01	C9	2A	06:C7	A350	2C	2D	CA	E9	0A	2A	AF	18:EE	A5F8	32	D3	18	21	00	00	22	AD:AA	A8A0	FF	AF	C9	E5	01	25	00	09:D3
A0B0	00	01	13	00	09	36	00	C9:1C	A358	EB	2A	C1	18	EB	7B	93	7A:5E	A600	18	D5	2A	D6	18	EB	EB	29:AA	A8AB	5E	23	56	3E	1A	CD	DE	0F:39
A0B8	7D	BA	CA	C0	01	CD	AE	01:90	A360	9C	D2	72	04	11	08	03	3E:44	A608	D1	19	4E	23	46	03	03	0A:5F	A8B0	D1	21	29	00	19	4E	23	46:43
A0C0	00	00	00	C9	42	72	80	4B:1C	A368	09	CD	DE	0F	21	01	00	CD:8D	A610	B7	CA	BD	07	0A	5F	3E	30:A2	A8BB	21	2B	00	19	79	96	4F	23:46
A0C8	2E	4E	61	67	61	69	20	38:CE	A370	B8	01	2A	AB	18	7D	93	7C:45	A618	C5	CD	D8	01	5F	16	00	2A:CB	A8C0	78	9E	47	79	B0	C2	CA	29:83
A0D0	37	2F	30	39	2F	32	36	00:DE	A378	9A	D2	E9	0A	2A	AB	18	22:83	A620	AD	18	29	29	29	29	19	22:6A	A8CB	AF	C9	21	29	00	19	C5	4E:5E
A0D8	32	AF	18	7B	CD	53	00	F5:0E	A380	C3	18	2A	AB	18	EB	2A	C1:C1	A628	AD	18	3E	01	32	DA	18	C1:80	A8D0	23	46	21	2B	00	19	71	23:DA
A0E0	3A	AF	18	CD	53	00	87	B7:BC	A388	18	EB	7D	93	7C	9A	D2	AC:D2	A630	03	C3	0F	07	FE	68	CA	3E:20	A8DB	70	21	25	00	19	4E	23	46:06
A0E8	87	B7	E1	84	C9	68	65	78:09	A390	04	2A	BB	18	1E	00	0E	00:5D	A638	07	FE	4B	C2	44	07	CD	55:5A	A8E0	21	27	00	19	71	23	70	C1:AE
A0F0	32	6F	62	6A	20	5B	20	62:07	A398	CD	1B	09	3C	C2	A2	0A	CD:9D	A640	02	C3	BD	07	11	04	06	3E:9B	A8EB	3E	26	CD	DE	0F	B7	CA	F4:23
A0FB	5B	41	64	64	5D	50	20	5B:31	A3A0	87	02	2A	AB	18	23	22	AB:A9	A648	09	CD	DE	0F	CD	55	02	C3:9B	A8F0	09	3E	FF	C9	AF	C9	4D	44:80
A100	2D	6B	5D	20	2E	48	45	58:1C	A3AB	18	C3	B2	04	D5	2A	BA	18:86	A650	BD	07	3A	D1	18	B7	C2	71:97	A8FB	7B	B7	C2	99	0A	21	2B	00:83
A108	66	69	6C	65	20	5B	20	2E:12	A3B0	EB	0E	84	21	04	00	39	CD:7B	A658	07	D5	2A	D6	18	EB	EB	29:F1	A900	09	7E	23	B6	C2	79	0A	21:6F
A110	4F	42	4A	66	69	6C	65	5D:89	A3B8	A1	0C	36	20	23	BF	2D	23:07	A660	D1	19	7E	23	66	6F	C2	C8:53	A90B	2D	00	09	7E	3C	C2	1A	0A:81
A115	0D	0A	24	00	20	62	20	10:C3	A3C0	36	20	23	22	BF	18	D1	21:C7	A668	18	3E	01	32	D1	18	C3	8D:00	A910	21	FF	FF	C9	21	25	00	09:F0
A120	20	20	3A	20	20	62	61	73:81	A3C8	FF	FF	19	EB	2A	BA	18	0E:7C	A670	07	3A	D2	18	B7	C2	BD	07:4E	A918	E5	69	60	C2	D8	18	E1	05:27
A125	69	63	C9	62	73	61	76	65:6F	A3D0	04	CD	A1	0C	3E	2A	77	21:E9	A678	D5	2A	D6	18	EB	EB	29	D1:D8	A920	4E	23	46	C5	DA	D8	18	4D:AC
A130	89	B2	BC	B7	0D	0A	24	00:EA	A3D8	02	00	39	EB	3E	09	CD	DE:93	A680	19	7E	23	66	6F	22	CD	18:BC	A928	44	21	27	00	09	C1	71	23:DB
A135	20	2D	6B	20	20	20	2A	3A:4B	A3E0	0F	11	D0	03	3E	09	CD	DE:85	A688	3E	01	32	D2	18	E1	23	22:AF	A930	70	C1	21	25	00	09	5E	23:DA
A140	26	64	65	6C	74	65	20	19:74	A3E8	0F	C1	06	08	2A	AB	18	09:57	A690	D6	18	C3	AE	06	3A	D1	18:BE	A938	56	3E	1A	C5	CD	DE	0F	D1:DF
A145	2E	68	65	78	20	66	69	6C:87	A3F0	22	AB	18	79	FE	01	DA	4F:19	A698	B7	C2	9F	07	CD	55	02	2A:AB	A940	21	29	00	19	4E	23	46	3E:41
A150	65	0D	0A	24	00	11	ED	01:90	A3FB	05	2A	BD	18	EB	1A	B7	CA:25	A6A0	CD	18	D5	5A	E5	21	22	02:0A	A948	27	D5	CD	DE	0F	EB	C1	21:74
A155	3E	09	CD	DE	0F	11	ED	01:29	A400	08	05	21	01	00	19	7E	B7:24	A6AB	39	CD	02	08	3C	C2	B3	07:19	A950	25	00	09	7E	3C	72	21	29:7F
A160	3E	09	CD	DE	0F	11	38	02:40	A408	C2	10	05	3E	FF	C3	D0	05:65	A6B0	CD	55	02	3A	D2	18	D1	05:44	A958	00	09	7B	BE	C3	C2	62	0A:94
A165	3E	09	CD	DE	0F	21	01	00:2C	A410	21	01	00	19	7E	22	BD	18:D1	A6B8	B7	C2	E9	07	21	50	02	39:73	A960	7A	BE	CA	79	0A	21	2D	00:DC
A170	CD	B8	01	C9	4A	69	73	68:EB	A418	EB	C5	D5	E5	2A	BD	18:73	A6C0	CD	02	08	3C	C2	CA	07	CD:CD	A968	09	36	FF	21	2B	00	09	7E:22	

```

AAA0 22 E0 1B EB 22 DE 1B EB:52
AAA8 7E 23 66 6F 22 E7 1B 3E:27
AAAB 20 32 E6 1B 21 00 00 22:ED
AAB8 E4 18 05 E5 2A E7 1B 7E:AF
AAC0 CD 57 0C E1 C1 B7 DA 04:C1
AAC8 0C 59 5A 0D E4 0F DA 04:95
AAD0 0B 3E FF C9 05 2A E7 1B:79
AAD8 4D 44 0A 03 69 60 22 E7:F2
AAE0 1B CD 05 0F 2A DE 1B 77:EA
AAE8 C1 FE 2A C2 F6 0B 3E 3F:8B
AAF0 32 E6 1B C3 04 0C 23 22:E2
AAF8 DE 1B 2A E4 1B 23 22 E4:E7
AB00 1B C3 0A 0B 2A E7 1B 7E:F2
AB08 FE 20 C2 14 0C 23 22 E7:DF
AB10 1B C3 04 0C 7E B7 CA 2B:CD
AB18 0C 7E FE 2E CA 2B 0C 7E:F5
AB20 FE 2A CA 2B 0C 3E FF C9:F7
AB28 2A E2 1B EB 2A E4 1B 23:2B
AB30 22 E4 1B 2B CD E4 0F D2:B6
AB38 4B 0C 3A E6 1B 2A DE 1B:8F
AB40 77 23 22 DE 1B C3 2B 0C:94
AB48 2A E0 1B E5 2A E7 1B 4D:70
AB50 44 E1 71 23 70 AF C9 07:53
AB58 CA 9F 0C FE 2C CA 9F 0C:0B
AB60 FE 22 CA 9F 0C FE 2B CA:08
AB68 9F 0C FE 2C CA 9F 0C FE:5B
AB70 2F CA 9F 0C FE 2C CA 9F:52
AB78 0C FE 2E CA 9F 0C FE 3D:0B
AB80 CA 9F 0C FE 3A CA 9F 0C:4D
AB88 FE 3B CA 9F 0C FE 5B CA:04
AB90 9F 0C FE 5D CA 9F 0C FE:B4
AB98 21 DA 9F 0C 3E 01 C9 AF:A0
ABA0 C9 7A 41 C5 4F F1 FE 01:D3
ABA8 CA B8 0C FE 02 CA C1 0C:78
ABB0 FE 03 CA DE 0C C3 0B 0D:E8
ABB8 E5 7B CD 46 0D E1 77 23:5E
ABC0 C9 E5 7B 0F 0F 0F 0F E6:B6
ABC8 0F 21 EA 1B 73 CD 46 0D:3B
ABD0 E1 77 23 E5 3A EA 1B CD:E4
ABD8 46 0D E1 77 23 C9 E5 79:78
ABE0 21 EA 1B 73 CD 46 0D E1:22
ABE8 77 23 E5 3A EA 1B 32 EA:6A
ABF0 1B 0F 0F 0F 0F E6 0F CD:B1
ABF8 46 0D E1 77 23 E5 3A EA:7A
AC00 1B CD 46 0D E1 77 23 C9:2B
AC08 E5 79 0F 0F 0F 0F E6 0F:43
AC10 21 E9 1B 71 21 EA 1B 73:E5
AC18 CD 46 0D E1 77 23 E5 3A:7E
AC20 E9 1B CD 46 0D E1 77 23:6B
AC28 E5 3A EA 1B 32 EA 1B 0F:3B
AC30 0F 0F 0F E6 0F CD 46 0D:1E
AC38 E1 77 23 E5 3A EA 1B CD:4D
AC40 46 0D E1 77 23 C9 E6 0F:7A
AC48 FE 0A D2 70 0D C6 30 C9:58
AC50 C6 37 C9 FE 41 DA 60 0B:4B
AC58 FE 47 D2 60 0D D6 37 C9:5E
AC60 FE 61 DA 6D 0D FE 67 D2:F6
AC68 6D 0D D6 57 C9 FE 30 DA:8C
AC70 7A 0D FE 3A D2 7A 0D D6:0A
AC78 30 C9 3E FF C9 FD 2A C0:0A
AC80 FC DD 21 9F 00 CD 1C 00:AE
AC88 C9 FD 2A C0 FC DD 21 9C:7A
AC90 00 CD 1C 00 3E 00 C8 3C:67
AC98 C9 22 E8 1B 21 D8 FF 39:63
ACA0 F9 2A E8 1B E5 21 02 00:7A
ACAB 39 E8 E1 CD 27 0E 3C C2:59
ACB0 B7 0D 3F FF C3 E9 0D 21:37
ACB8 26 0D 39 E8 21 00 00 39:0B
ACC0 C0 01 0E 21 0F 00 39 EB:8D
ACC8 3E 13 CD DE 0F 3C C2 07:54
ACD0 0D 21 FF FF C3 DA 0D 21:73
ACD8 00 00 65 E5 21 2B 00 39:5D
ACE0 EB 21 02 00 39 CD EF 0D:9C
ACE8 F1 21 2B 00 39 F9 C9 E5:AE
ACF0 21 01 00 19 7E E1 77 B7:64
ACF8 C8 1A 5F 3E 0E CD DE 0F:EB
AD00 C9 7E E5 21 01 00 19 77:BB
AD08 E1 B7 C8 E5 D5 11 00 00:E0
AD10 3E 19 CD 0E 0F D1 12 21:D2
AD18 01 00 19 7E 3D 5F 3E 0E:45
AD20 CD DE 0F AF E1 77 C9 E5:3C
AD28 6B 62 D5 11 26 00 AF 77:04
AD30 23 1B 7B B2 C2 2E 0E D1:17
AD38 E1 CD 3D 0E C9 22 ED 18:CE
AD40 7E B7 CA 66 0E E5 23 7E:E6
AD48 E1 FE 3A C2 66 0E E5 D5:FE
AD50 7E CD D5 0F D6 40 D1 12:25
AD58 E1 FE 11 DA 61 0E 3E FF:7B
AD60 C9 23 23 22 ED 18 13 EB:41
AD68 22 EF 1B 11 EF 18 21 ED:64
AD70 1B 0E 0B CD E7 0E 3C D2:0B
AD78 7D 0E 3E FF C9 2A ED 18:E5
AD80 7E FE 2E C2 9C 0E 23 22:0B
AD88 ED 1B 11 EF 18 21 ED 18:78
AD90 0E 03 CD E7 0E 3C C2 AE:8C
AD98 0E 3E FF C9 3E 20 2A EF:00
ADA0 1B 77 23 3E 20 77 23 3E:35
ADA8 20 77 23 22 EF 18 0E 00:46
ADB0 1E 0B 1C 1D CA C9 0E 2A:8A
ADB8 EF 1B 2B 22 EF 1B 7E FE:3C
ADC0 3F C2 C5 0E 0C 1D C3 B2:DF
ADC8 0E 2A ED 1B 7E B7 CA D7:8B
ADD0 0E 21 FF FF C3 E5 0E 0C:6C
ADD8 0D CA E2 0E 21 FE FF C3:20
ADE0 E5 0E 21 00 00 7D C9 79:60
ADE8 32 F5 1B E8 22 F3 1B E8:D7
ADF0 22 F1 1B 7E 23 66 6F 22:60
ADF8 F7 1B E8 7E 23 66 6F 22:37
AE00 F9 1B 3E 20 32 F8 1B AF:11
AE08 32 F6 1B C5 2A F7 1B 7E:72
AE10 CD B3 0F C1 B7 CA 4E 0F:8C
AE18 3A F6 1B B9 DA 22 0F 3E:10
AE20 FF C9 2A F7 1B 7E 23 22:92
AE28 F7 1B C5 CD D5 0F 2A F7:7E
AE30 1B 77 C1 FE 2A C2 40 0F:67
AE38 3E 3F 32 F8 1B C3 4E 0F:CB
AE40 23 22 F9 1B 3A F6 1B 3C:CB
AE48 32 F6 1B C3 0B 0F 3A F6:43
AE50 1B 3C 32 F6 1B 3D 2A F5:EE
AE58 1B BD D2 6B 0F 3A F8 1B:74
AE60 2A F9 1B 77 23 22 F9 1B:16
AE68 C3 4E 0F 2A F1 1B E8 2A:7E
AE70 F7 1B E8 73 23 72 2A F3:3D
AE78 1B E8 2A F9 1B E8 73 23:E5
AE80 72 AF C9 B7 CA 9E 0F FE:44
AE88 20 CA 9E 0F FE 2E CA 9E:61
AE90 0F FE 3A CA 9E 0F FE 3B:35
AE98 CA 9E 0F 3E 01 C9 AF C9:30
AEA0 FC 1B 4D 44 2A CA 0F EB:E1
AEA8 2A 0A 0F 09 19 EB 21 00:5D
AEB0 00 39 7B 95 7A 9C DA BD:54
AEB8 0F 21 FF FF C9 2A 00 0F:36
AEC0 E5 2A 0A 0F 09 22 00 0F:06
AEC8 E1 C9 E8 03 FE 41 D8 FE:20
AED0 5B 0D C6 20 C9 FE 61 D8:8F
AED8 FE 7B D0 D6 20 C9 60 69:57
AEE0 4F C3 05 00 7C AA F2 EC:49
AEE8 0F 7A BC C9 7C BA C0 7D:17
AEF0 B8 C9 E3 5E 23 56 23 E3:E2
AEF8 E8 39 73 23 72 EB C9 00:86

```

チェックサムが マチガッタイマス
 チュウダン(a)or キョウセイジッコウ(i)?
 ここでAキーを押すとプログラムの実行を中断しますが、Iキーを押すとチェックサムエラーを無視して先へ進みます。

また次のようなメッセージが出る場

TAKE2

OBJ→HEXコンバータ

永井 健一

このプログラムは以下のシステムで動作します

- MSX1またはMSX2
- メインRAM64K(MSX1)
- ディスクドライブ
- MSX-DOSディスク

このプログラムは、バイナリファイルをインテルHEXフォーマットに変換するプログラムです。どのようなときに使用するかというと、パソコンやROMライターなどとデータ交換する場合です。マイコンや周辺機器でも読め

るものが多いからです。またパソコン

通信などでも、特殊なプロトコルを用いないでもマシン語ファイルの転送ができるので用いることもあります。先に紹介した「HEX2OBJ.COM」と対をなすプログラムといえます。

リスト2 (HEX→OBJコンバータ)

```

10 CLEAR 3000,&H9FFF:BL0AD "HEX2OBJ.OBJ"
20 OPEN "HEX2OBJ.COM" AS #1 LEN=1
30 FIELD #1,1 AS A$
40 FOR I=&HA000 TO &HAEFE
50 LSET A$=CHR$(PEEK(I)):PUT #1
60 NEXT I:CLOSE:END

```

プログラムの入力

このプログラムも、例によってMSX-DOS上のプログラムですので、そのままでは入力できません。ですから、リスト3をみてもわかるようにA000H番地から入力します。またリスト4のプログラムを用いて、ディスク上に「OBJ2HEX.COM」のファイルを作成するようになっています。リスト3はマシン語モニタを用いて、リスト4はBASICの状態で入力し、それぞれディスクにセーブしておきます。なおリスト3は「OBJ2HEX.OBJ」という名前でセーブしておきます。

間違いないことを確認しセーブできたら、リスト4のプログラムを実行

します。するとリスト3のマシン語データを読みだして、ディスク上に「OBJ2HEX.COM」というファイルを作成します。正常に終了したら、FILES命令で確認してください。またMSX-DOSのDIRコマンドで確認すると、3119バイトの大きさになっているはずです。

プログラムの使い方

何度も書いていますが、このプログラムもMSX-DOS上でのみ動作します。以下の説明のようにコマンドを入力するときには、MSX-DOSのプロンプト(A>など)が出ていたときに行ってください。

バイナリファイルをインテルHEXファイルにコンバートする基本的な使い方は、
obj2hex [バイナリファイル名] [HEXファイル名]
とします。[HEXファイル名]は省略することが可能で、省略した場合は[バイナリファイル名]の拡張子をHEXにしたものが指定されます。この場合、インテルHEXフォーマットのアドレスは、0000Hからになります。このアドレスを覚えるには、次のオプション

を用いてください。なお、複数のオプションを指定する場合は、オプション間をスペースで区切ります。

-bオプション

このオプションは、BASICのBSAVE命令でセーブされた形式のファイルを扱うときに指定します。このときは、[バイナリファイル名]のファイルの先頭にあるアドレス情報をもとに、インテルHEXフォーマットのアドレスを生成します。ただし“-s”と“-e”オプションを指定した場合は、これらの方が優先されます。

(例) obj2hex -b test.obj

-s[アドレス]オプション

生成するインテルHEXファイルの先頭アドレスを、“-s”のうしろに書かれたアドレスにします。指定がなく“-b”オプションがない場合は、アドレスは0000Hからになります。

(例) obj2hex -s100 test.com

-e[アドレス]オプション

生成するインテルHEXファイルの終了アドレスを、“-e”のうしろに書かれたアドレスにします。このオプション

を指定すると、ファイルの読み込み途中でも、このアドレスを越えるとそこでコンバートを終了します。ファイルの終わりが先に来た場合は、もちろんその時点で終了します。

-kオプションと-hオプション

これはオマケの機能です。HEX2OBJにも同じような機能がありましたが、“-k”オプションを指定するとプログラムの終了時に[バイナリファイル名]のファイルを削除することができます。また“-h”オプションを付けると、入力の手式を表示します。

(例) obj2hex -k -s100 test.com

プログラム使用上の注意

このプログラムでHEXファイルを生成する場合に、生成するインテルHEXファイルの大きさに制限があります。このプログラムでは、65000バイト以上のHEXファイルは作れません。通常それほど巨大なHEXファイルを生成する必要はないはずですが、これより大きなファイルをコンバートしたい場合は、2つ以上に分割してからコンバートするようにしてください。

リスト3 (OBJ→HEXコンバータ)

```

A000 C3 03 01 2A 06 00 F9 C3:53
A008 08 01 00 21 B0 00 4E 06:A9
A010 00 21 B1 00 09 36 00 21:B2
A018 00 00 23 22 A6 10 2B 29:07
A020 01 B0 10 09 01 0A 01 71:D7
A028 23 70 11 81 00 01 00 10:FE
A030 1A FE 20 C2 3A 01 13 C3:DB
A040 FE 22 C2 4A 01 1A 13 C3:FD
A048 4C 01 3E 20 C5 2A A6 10:38
A050 23 22 A6 10 2B 29 01 B0:C0
A058 10 09 C1 71 23 70 6F 1A:5F
A060 02 B7 CA 92 01 1A B0 CA:B7
A068 92 01 1A FE 5C 2D 80 01:5F
A070 13 1A FE 4E CA 7D 01 1A:EB
A078 FE 6E C2 83 01 3E 0A 02:14
A080 C3 8D 01 1A B7 C2 B8 01:90
A088 C3 92 01 1A 02 13 03 C3:73
A090 5F 01 1A B7 CA 98 01 13:D7
A098 AF 02 03 C3 30 01 2A A6:18
A0A0 10 11 B0 10 CD 2B 05 21:0F
A0A8 00 00 CD B8 01 C9 2A 06:17
A0B0 00 01 13 00 09 36 00 C9:16
A0B8 7D B4 CA C0 01 CD AE 01:90
A0C0 CD 00 00 C9 42 79 20 4B:1C
2E 4E 61 67 61 69 20 3B:CE
A0D0 37 2F 30 39 2F 32 36 00:D6
A0D8 EB 22 AA 10 EB AF 32 AC:B7
A0E0 10 3E 20 32 AD 10 B7 CA:5E
A0E8 26 02 79 B0 CA 26 02 C5:90
A0F0 1E 00 22 AB 10 CD 01 09:5F
A0F8 C1 7D AA 3C C2 06 02 AF:2F
A100 32 AD 10 C3 20 02 7D 2A:1C
A108 AA 10 77 23 22 AA 10 0B:E4
A110 3A AD 10 3D 32 AD 10 F5:C9
A118 3A AC 10 3C 32 AC 10 F1:CA
A120 2A AB 10 C3 E6 01 3A AC:33
A128 10 C9 05 EB E1 3E 3A 77:32
A130 23 1A 13 EB 22 AE 10 EB:07
A138 32 B2 10 C5 F5 5F 16 00:FC
A140 0E 02 CD AC 0B 22 B0 10:57
A148 F1 D1 93 6F 7A 65 32 B3:81
A150 10 2A B0 10 0E 04 CD AC:76
A158 0B 11 00 00 0E 02 CD AC:9E
A160 0B 22 B0 10 AF 32 B4 10:93
A168 2A B2 10 BD 22 9B 02 2A:48
A170 AE 10 EB 1A 2A B3 10 85:46
A178 32 B3 10 1A 05 5F 16 00:72
A180 2A B0 10 0E 02 CD AC 0B:9F
A188 22 B0 10 D1 13 EB 22 AE:AA
A190 10 3A B4 10 3C 32 B4 10:71
A198 C3 68 02 AF 2A B3 10 95:97
A1A0 5F 16 00 2A B0 10 0E 02:B0
A1A8 CD AC 0B 3E 0D 77 23 3E:F0
A1B0 0A 77 23 AF 77 C9 22 B5:BB
A1B8 10 6B 62 7E B7 CB 7E 23:D4
A1C0 4F E5 2A B5 10 1E 00 CD:6F
A1C8 26 0B E1 3C C2 B8 02 3E:71
A1D0 FF C9 49 6E 74 65 72 6E:A9
A1D8 61 6C 20 65 72 72 6F 72:90
A1E0 2E 0D 0A 24 00 3A 30 30:84
A1E8 30 30 30 30 30 31 46 46:36
A1F0 0D 0A 00 22 B7 10 21 BE:A4
A1F8 FF 39 F9 EB 22 B9 10 2A:CA
A200 B7 10 22 B7 10 69 60 22:3D
A208 B8 10 CD 22 00 76 00 C5:AC
A210 7D 91 4F 7C 98 47 03 21:8E
A218 03 00 39 EB 2A 97 10 CD:9F
A220 D8 01 C1 B7 CA 75 03 21:76
A228 00 00 39 77 F5 21 23 00:63
A230 39 EB 21 02 00 39 CD 2A:49
A238 02 3C C2 48 03 11 D2 02:0D
A240 3E 09 CD 01 0D 21 01 00:26
A248 CD B8 01 21 23 00 39 EB:D8
A250 2A B9 10 CD B6 02 E1 6C:B7
A258 C3 C2 61 03 3E FF C3 B8:E4
A260 03 26 00 E5 2A B8 10 4D:52
A268 44 E1 09 4D 44 69 60 22:84
A270 B8 10 C3 0A 03 2A B9 10:0A
A278 11 E5 02 CD B6 02 3C C2:95
A280 B7 03 3E FF C3 B8 03 AF:E6
A288 21 72 00 39 F9 C9 44 69:65
A290 73 6B 20 49 2F 4F 20 65:7C
A298 72 72 6F 72 2E 0D 0A 24:68
A2A0 00 11 BE 03 3E 09 CD 01:F9
A2A8 0D 21 01 00 CD B8 01 C9:C8
A2B0 6F 62 6A 32 6B 65 78 20:24
A2B8 58 2D 62 5D 20 7B 72 65:13
A2C0 61 64 20 66 69 6C 65 7D:64
A2C8 20 58 6F 75 74 70 75 74:96
A2D0 20 66 69 6C 65 5D 0D 0A:A6
A2D8 24 00 20 20 20 20 20 20:5E
A2E0 20 20 20 20 20 20 20 5B:BD
A2E8 2D 73 5B 73 74 61 72 74:B3
A2F0 20 61 64 64 5D 50 20 5B:10
A2F8 2D 65 5B 65 6E 64 20 61:3F
A300 64 64 5D 5D 00 0A 24 00:60
A308 20 2D 62 20 20 3A 20 62:56
A310 61 73 69 63 C9 62 73 61:52
A318 76 65 B9 B2 BC B7 0D 0A:88
A320 24 00 20 2D 73 20 20 3A:21
A328 20 B8 BE B2 B0 D9 4B AC:
A330 45 58 C4 A7 B2 D9 C9 20:57
A338 BE 0D CA B3 20 B1 CA DE:60
A340 DA BE 0E 0A 24 00 20 20:02
A348 65 20 20 3A 20 B8 B8 BE:1B
A350 B2 0D C9 48 45 58 C4 A7:93
A358 B2 D9 20 B0 AD B3 B8:63
A360 AE B3 20 B1 CA DE 0A BE:6E
A368 0D 24 24 20 20 20 20 20:1E
A370 20 3A 20 7B 72 65 61 64:A4
A378 20 66 69 6C 65 7D 20 C9:41

```

```

A380 20 B8 B8 BC DE AE 0D 0A:15
A388 24 00 11 B0 03 3E 09 CD:27
A390 01 0D 11 DA 03 3E 09 CD:43
A398 01 0D 11 08 04 3E 09 CD:7A
A3A0 01 0D 11 22 04 3E 09 CD:9C
A3A8 01 0D 11 46 04 3E 09 CD:CB
A3B0 01 0D 11 6C 04 3E 09 CD:F6
A3B8 01 0D 21 01 00 CD B8 01:11
A3C0 C9 4D 65 6D 6F 72 79 20:C5
A3C8 46 75 6C 6E 2E 0D 0A 24:67
A3D0 00 CD C5 0C E5 7D A4 3C:53
A3D8 C2 E9 04 11 C1 04 3E 09:47
A3E0 CD 01 0D 21 01 00 CD B8:05
A3E8 01 E1 C9 4F 70 74 69 6F:41
A3F0 6E 20 65 72 72 6F 72 2E:79
A3F8 0D 0A 24 00 48 45 58 00:B8
A400 4E 6F 74 20 42 53 41 56:21
A408 45 20 66 69 65 2E 0D:EC
A410 0A 24 00 42 53 41 56 45:53
A418 01 41 64 64 72 65 73 73:A2
A420 20 65 72 72 6F 72 2E 0D:49
A428 0A 24 00 2D BD 10 21 A4:AE
A430 FF 39 F9 EB 22 BF 10 2A:0E
A438 BD 10 22 BD 10 21 00 10:C9
A440 CD D1 04 E5 21 00 40 CD:99
A448 D1 04 AF 32 C4 10 32 C3:6B
A450 10 32 C2 10 32 C1 10 22:2D
A458 C5 10 21 00 00 22 CF 10:F3
A460 21 FE FF 22 D1 10 21 01:47
A468 00 22 CD 10 E5 2A 0D 10:E7
A470 EB E1 CD 07 0D 2A 43 06:D0
A478 E5 29 EB 2A BF 10 EB 19:12
A480 4E 23 46 0A FE 2D C2 FA:CD
A488 05 2A CD 10 29 19 4E 23:EF
A490 46 03 0A 05 CD EF 0C D1:F5
A498 FE 62 C2 A5 05 3E 01 32:79
A4A0 C1 10 C3 3B 06 FE 73 C2:4C
A4AB C3 05 2A CD 10 29 19 7E:D8
A4B0 23 66 6F 23 23 CD 51 0C:A2
A4B8 22 CF 10 3E 01 32 C4 10:A2
A4C0 C3 3B 06 FE 65 C2 E1 05:73
A4CB 2A CD 10 29 19 7E 23 66:B8
A4D0 6F 23 23 CD 51 0C 22 D1:46
A4D8 10 3E 01 32 C4 10 C3 3B:CF
A4E0 06 FE 68 C2 EC 05 CD 8A:FA
A4E8 04 C3 3B 06 11 EB 04 3E:D2
A4F0 09 CD 01 0D CD 0A C4 C3:9E
A4F8 3B 06 3A C2 10 B7 C2 19:7B
A500 06 D5 2A CD 10 EB EB 29:86
A508 D1 19 7E 23 66 6F 22 C7:F6
A510 10 3E 01 32 C2 10 C3 3B:06
A518 06 3A C3 10 B7 C2 3B 06:87
A520 D5 2A CD 10 EB EB 29 01:71
A528 19 7E 23 66 6F 22 C9 10:57
A530 3E 01 32 C3 10 C3 3B 06:10
A538 CD 0A 0A E1 23 2D 10:3B
A540 C3 6C 05 3A C2 10 B7 CA:A6
A548 59 06 2A CF 10 EB 2A D1:3B
A550 10 EB 7D 93 7C 9A DA 5C:4C
A558 06 CD 8A 04 2A C7 10 5D:8C
A560 54 E5 21 04 00 39 CD 0D:76
A568 0A 3C C2 70 06 CD BA 04:E6
A570 3A C3 10 D1 3D C2 BD 06:85
A578 2A C9 10 EB 21 30 00 39:95
A580 CD 00 0A 3C C2 B8 06 CD:92
A588 BA 04 C3 B8 06 21 FC 04:5D
A590 22 D8 10 21 30 00 39 CD:89
A598 0D 0A 3C C2 A4 06 CD 8A:53
A600 04 C3 B8 06 11 C8 10 01:87
A608 03 00 21 39 00 39 CD A3:53
A6B0 0A 3C C2 B8 06 CD 8A 04:76
A5B8 21 02 00 39 EB 3E 0F CD:BE
A5C0 01 0D B7 CA C9 06 CB A1:31
A5C8 03 21 30 00 39 EB 3E 16:39
A5D0 CD 01 0D B7 CA DA 06 CD:7E
A5D8 A1 03 21 27 00 39 D1 73:E6
A5E0 23 72 21 00 10 CD 15 0D:3A
A5E8 2B 00 1E 01 21 00 00 39:31
A5F0 CD 01 09 21 53 00 39 EB:04
A5F8 2A C5 10 EB 73 23 72 21:80
A600 00 40 CD 15 0D 59 00 0E:3C
A608 00 1E 01 21 2E 00 39 CD:22
A610 26 08 3A C1 10 3D C2 BA:A8
A618 07 1E 00 21 00 00 39 CD:0A
A620 01 09 7D 06 FE 84 CA 37:D6
A628 07 11 00 05 3E 09 CD 01:00
A630 0D 21 01 00 CD B8 01 3A:C5
A638 C4 10 B7 C2 CD A5 07 1E:05
A640 21 00 00 39 CD 01 09 1E:35
A648 00 E5 21 02 00 39 CD 01:F0
A650 09 65 2E 0D D1 19 22 CF:6D
A658 10 1E 00 E5 21 02 00 39:6D
A660 CD 01 09 1E 00 E5 21 04:05
A668 00 39 CD 01 09 65 2E 00:81
A670 01 19 1E 00 22 D1 10 21:42
A678 02 00 39 CD 01 09 1E 00:4E
A680 21 02 00 39 CD 01 09 E1:3A
A688 EB 2A D1 10 EB 78 95 7A:99
A690 9C D2 BA 07 11 13 05 3E:CC
A698 09 CD 01 0D 21 01 00 CD:11
A6A0 B8 01 C3 BA 07 AF FE 06:36
A6A8 D2 BA 07 1E 00 21 00 00:20
A6B0 39 F5 CD 01 09 F1 3C C3:A8
A6B8 A6 07 2A D1 10 E5 2A CF:F4
A6C0 10 4D 44 21 30 00 39 EB:7C
A6C8 21 02 00 39 CD F3 02 C1:4D
A6D0 3C D2 07 07 CD A1 03 0E:D1
A6D8 1A 1E 00 21 2E 00 39 CD:0B
A6E0 26 08 3C C2 E9 07 CD A1:10
A6E8 03 0E 00 1E 02 21 2E 00:0E
A6F0 39 CD 26 08 3C C2 FE 07:CA
A6F8 CD A1 03 21 2E 00 39 EB:82
A700 3E 10 CD 01 0D B7 C2 17:60
A708 08 21 00 00 39 EB 3E 10:4A
A710 CD 01 0D B7 CA 1A 08 CD:02
A718 A1 03 21 00 00 CD B8 01:0A
A720 21 5C 00 39 F9 C9 7B EB:A5
A728 B7 C2 65 08 21 2B 00 19:1A
A730 7E 23 B6 C2 46 08 68 62:0B
A738 C5 D5 CD AE 00 01 C1 3C:CA
A740 C2 46 08 3E FF C9 21 27:A5
A748 00 19 D5 5E 23 56 13 72:39
A750 2B 73 18 79 12 D1 21 2B:5B
A758 00 19 7E CF CF 7E 23 7E:73
A760 CE FF 77 AF C9 FE 02 C2:85
A768 6F 08 EB CD AE 08 C9 FE:BB
A770 01 C0 21 0E 00 19 36 01:57
A778 23 36 00 21 21 00 19 AF:82
A780 77 23 AF 77 23 AF 77 23:53
A788 AF 77 21 29 00 19 4E 23:29
A790 46 21 28 00 19 71 23 70:E6
A798 21 25 00 19 4E 23 46 21:76
A7A0 27 00 19 71 23 70 21 2D:D9
A7A8 00 19 36 FF AF C9 E5 01:FB
A7B0 25 00 09 5E 23 56 3E 1A:8A
A7B8 CB 01 0D D1 21 29 00 19:6E
A7C0 4E 23 46 21 28 00 19 79:FC
A7C8 96 4F 23 78 9E 47 79 0F:FD
A7D0 C2 D5 08 AF C9 21 29 00:D8
A7D8 19 C5 4E 23 46 21 28 00:60
A7E0 19 71 23 70 21 25 00 19:03
A7E8 4E 23 46 21 27 00 19 71:18
A7F0 23 70 C1 3E 26 CD 01 0D:2A
A7FB B7 CA FF 0B 3E FF C9 AF:DC
A800 C9 4D 44 78 B7 C2 A4 09:A3
A808 21 2B 00 09 7E 23 B6 C2:1E
A810 84 09 21 2D 00 09 7E 3C:56
A818 C2 1F 09 21 FF FF C9 21:83
A820 25 00 09 E5 69 60 22 D3:99
A828 10 E1 C5 4E 23 46 C5 2A:2C
A830 D3 10 4D 44 21 27 00 09:9D
A838 C1 71 23 70 C1 21 25 00:AC
A840 09 5E 23 56 3E 1A C5 CD:B2
A848 01 0D D1 21 29 00 19 4E:80
A850 23 46 3E 27 D5 CD 01 0D:76
A858 EB C1 21 2B 00 09 73 23:97
A860 72 21 29 00 09 78 8E 23:29
A868 C2 6D 09 7A BE CA 84 09:D7
A870 21 2D 00 09 36 FF 21 2B:F0
A878 00 09 7E 23 B6 C2 84 09:CF
A880 21 FF FF C9 21 27 00 09:61
A888 5E 23 56 13 72 2B 73 18:45
A890 1A 6F 26 00 E5 21 2B 00:18
A898 09 7E C6 FF 77 23 7E C2:72
A8A0 FF 77 C1 9F 01 C2 F2:18
A8A8 09 21 0E 00 09 36 01 23:EB
A8B0 36 00 21 21 00 09 77 FF:FF
A8B8 23 AF 77 23 AF 77 23 AF:CA
A8C0 77 21 2B 00 09 36 00 23:8D
A8C8 36 00 21 25 00 09 E5 69:43
A8D0 60 22 D3 10 E1 C5 4E 23:F4
A8D8 46 C5 2A CD 10 4D 44 21:4A
A8E0 27 00 09 C1 71 23 70 C1:3E
A8E8 21 2D 00 09 36 00 01 0D:3E
A8F0 00 C9 3C C2 09 0A 21 2D:C0
A8FB 00 09 36 FF 21 2B 00 09:33
A900 36 00 23 36 00 21 00 00:59
A908 C9 21 00 09 C9 22 D5 10:6B
A910 EB 22 D7 10 EB D5 1E 01:8C
A918 78 FE 26 D2 25 0A AF 77:87
A920 C3 1C C3 18 0A D1 1A B7:8F
A928 0F 4F 0A 21 01 00 19 7E:A0
A930 FE 3A C2 4F 0A 1A D5 CD:E8
A938 FB 0C D6 40 2A D5 10 77:81
A940 D1 FE 11 DA 49 0A 3E FF:33
A948 C9 13 13 EB 22 D7 10 11:E5
A950 07 10 2A D5 10 E5 23 01:F8
A958 08 00 CD A3 0A D1 3C C2:52
A960 65 0A 3E FF C9 2A D7 10:8F
A968 7E FE 2E C2 90 0A EB 22:24
A970 D5 10 EB 23 22 D7 10 11:26
A978 D7 10 D5 2A D5 10 EB 21:F8
A980 09 00 19 01 03 00 D1 CD:E0
A988 A3 0A FE FF C0 3E FF C9:A1
A990 21 09 00 19 36 20 21 0A:FD
A998 00 19 36 20 21 00 00 19:F5
A9A0 36 20 C9 E5 69 60 22 D0:15
A9AB 10 E1 EB 22 D8 10 EB 22:47
A9B0 D9 10 EB 7E 23 66 4F 22:C5
A9B8 E2 10 3E 20 32 E1 10 21:F5
A9C0 00 00 22 DF 10 C5 E5 2A:4E
A9C8 E2 10 7E CD 62 08 E1 C1:8D
A9D0 B7 CA 0F 0E 59 5D CD 07:91
A9D8 0D DA DF 0A 3E FF C9 C5:1C
A9E0 2A E2 10 4D 44 0A 03 69:AC
A9E8 60 22 E2 10 CD F8 0C 2A:00
A9F0 D9 10 77 C1 FE 2A C2 01:A5
A9FB 08 3E 3F 32 E1 10 C3 0F:1E
AA00 0B 23 22 D9 10 2A DF 10:FC
AA08 23 22 DF 10 C3 C5 0A 2A:A2
AA10 E2 10 7E FE 20 C2 1F 0B:34
AA18 23 22 E2 10 C3 0F 0B 7E:54
AA20 B7 CA 33 0B 7E FE 2E CA:FD
AA2B 33 0B 7E FE 2A CA 33 0B:BE
AA30 3E FF C9 2A D0 10 EB 2A:0C
AA38 DF 10 23 22 DF 10 2B CD:FD
AA40 07 0D D2 53 0B 3A E1 10:59
AA48 2A D9 10 77 23 22 D9 10:AA
AA50 C3 33 0B 2A D8 10 E5 2A:1F
AA58 E2 10 4D 44 E1 71 23 70:6A
AA60 07 0D D2 53 0B 3A E1 10:59
AA68 CA AA 0B FE 22 CA AA 0B:30
AA70 FE 2B CA AA 0B FE 2C CA:86
AA78 AA 0B FE 2F CA AA 0B FE:81
AA80 2C CA AA 0B FE 2E CA AA:75
AA88 0B FE 30 CA AA 0B FE 3A:2F
AA90 CA AA 0B FE 3B CA AA 0B:71
AA98 FE 5B CA AA 0B FE 5D CA:3F
AAA0 AA 0B FE 21 DA AA 0B 3E:EB
AAAB 01 C9 AF C9 7A 41 C5 4F:63
AAAB F1 FE 01 CA C3 0B FE 02:E2
AAAB CA 0B FE 03 CA E9 0B:C2
AAAC C3 13 0C E5 78 CD 8C 0C:11
AACB E1 77 23 C9 E5 7B 0F 0F:34
AAD0 0F 0E 0F 21 E5 10 73:16
AAD8 CD 8C 0C E1 77 23 E5 3A:81
AAE0 E5 10 CD 8C 0C E1 77 23:5F
AAE8 C9 E5 79 21 E5 10 73 CD:0F
AAF0 8C 0C E1 77 23 E5 3A E5:81
AAF8 10 32 E5 10 0F 0F 0F 0F:15
AB00 E6 0F CD 8C 0C E1 77 23:00
AB08 E5 3A E5 10 CD 8C 0C E1:00
AB10 77 23 C9 E5 79 0F 0F 0F:97
AB18 0F E6 0F 21 E4 10 71 21:6E
AB20 E5 10 73 CD 8C 0C E1 77:70
AB28 23 E5 3A E4 10 CD 8C 0C:6E
AB30 E1 77 23 E5 3A E5 10 32:9C
AB38 E5 10 0F 0F 0F 0F E6 0F:9F
AB40 CD 8C 0C E1 77 23 E5 3A:EA
AB48 E5 10 CD 8C 0C E1 77 23:08
AB50 C9 E5 21 00 00 22 E6 10:62
AB58 E1 7E FE 20 CA 65 0C 7E:39
AB60 FE 09 C2 69 0C 23 C3 59:88
AB68 0C 7E 23 E5 CD 99 0C E1:F8
AB70 FE FF CA B8 0C E5 4F 06:B0
AB78 00 2A E6 10 29 29 29 29:67
AB80 09 22 E6 10 E1 C3 69 0C:65
AB88 2A E6 10 C9 E6 0F FE 0A:19
AB90 02 96 0C C6 30 C9 C6 37:6B
AB98 C9 FE 41 DA A6 0C FE 47:1C
ABAA D2 A6 0C D6 37 C9 FE 61:04
ABAB DA B3 0C FE 67 D2 83 0C:E2
ABBB 06 57 C9 FE 30 DA 0C 0C:25
ABBC FE 3A D2 0C 0C 06 C9 0B:88
ABCB 3C FF C9 E8 10 4D 4A 2A:24
ABCD ED 0C EB 2A C3 0C 09 19:72
ABDE 21 00 00 39 7B 95 7A:4A
ABE8 9C DA E0 0C 21 FF C9 CD:CD
ABE0 2A C3 0C E5 2A C3 0C 09:6B
ABEB 22 C3 0C E1 C9 0B FE:17
ABF0 41 D8 FE 5B D0 C6 20 C9:8C
ABFB FE 61 D8 FE 7B D0 D6 20:19
AC00 C9 60 69 4F C3 05 00 7C:D1
AC08 AA F2 0F 0D 7A BC C9 7C:E7
AC10 BA C6 70 B8 C9 E3 5E 23:9B
AC18 56 23 E3 EB 39 73 23 72:4C
AC20 EF C9 E1 5E 23 56 23 E5:40
AC28 EB 39 5E 23 56 EB C9 00:83

```

ムが書けるようになりました。

最後に
というわけで、今月は2本のブログラムを紹介しました。これらのブログラムはMSX-Cで作っています。最近MSX-DOS用の自作ライブラリが充実してきてコンパクトなプログラ

はっきりいって、私はMSX-DOSのプログラマです(?)。DOS上でこのようなソフトがほしいなどの要望がありましたら、できるだけお応えしたいと思います。MSXマガジン編集部までお問い合わせしています。

リスト4 (OBJ→HEXコンバータ)

```

10 CLEAR 3000,&H9FFF:BLOAD "OBJ2HEX.OBJ"
20 OPEN "OBJ2HEX.COM" AS #1 LEN=1
30 FIELD #1,1 AS A$
40 FOR I=&HA000 TO &HAC2E
50 LSET A$=CHR$(PEEK(I)):PUT #1
60 NEXT I:CLOSE:END

```


MSX-DOS

★ ツールズ 詳解

第2回(全3回) ツールズのコマンド

今回は各コマンドの機能と使い方を説明します。機能を覚えるには、使ってみるのが早道です。実際に使って、いろいろ試してみてください。

なお、各コマンドに共通なパイプやリダイレクション機能については、次回で説明します。これらは今回の説明中にも出てきますが、とりあえずそのような機能があるということだけを覚えておいてください。

前回でMSX-DOSの機能について理解してもらえたと思います。今回はMSX-DOS上で動作するDOSツールズのコマンドについて説明します。なお「MSX-DOSツールズ」には、コマンド以外にもスクリーンエディタ(MED)やアセンブラ(M80、L80、LIB80、CREF80)などが入っています。これらの説明は、この連載ではカバーできませんので、バックナンバーの「実践研究ディスクシステム」などを参考にしてください。

「MSX-DOSツールズ」には、28種のツールコマンドが入っています。ツールと名が付くとおり、プログラミングや解析、あるいは文書処理(といってもアセンブラやCのソースリストなどが中心)などを行うときに便利に使えるものです。コマンドの多くは、UNIXというミニコン用OSと似た機能のものになっています。UNIXは今のところ商用OSではありませんが、ソフトウェア技術者の間でとても人気のあるOSです。図1は、購入したディスクに入っているファイルの一覧です(灰色の部分ツールズのコマンド)。

付加的コマンド

BIO/CAL

BIOはバイオリズム、CALはカレンダーをそれぞれ出力します(写真1・2)。どちらも説明は不要ですね。

カレンダーは指定月とその前後の3ヵ月、あるいは指定した年の12ヵ月を表

示します。バイオリズムはどちらかというと女の子を喜ばせるツールになりますが、カレンダーはあっても悪くない機能です。MSX2では時計ICが内蔵されているので、コマンド名だけで当月分が表示されます。また、バイオリズムでも調べる日付けが不要になります。

A>CAL 87/12
のように入力します。

図1 MSX-DOSツールズのディスク内容

MSXDOS	SYS	2432	85-08-23	9:29p
COMMAND	COM	6656	85-09-02	10:10p
AUTOEXEC	BAT	77	87-02-12	3:58a
M80	COM	20480	85-07-11	6:46p
L80	COM	10752	85-07-11	7:01p
CREF80	COM	3968	85-04-01	10:22p
LIB80	COM	4736	85-04-01	10:26p
MED	COM	15360	87-03-03	11:47p
MED	MES	235	87-01-23	5:43p
MED	HLP	2196	87-02-09	11:27a
BEEP	COM	5632	87-03-04	1:07p
BIO	COM	10240	87-03-04	1:07p
BODY	COM	10112	87-03-04	1:08p
BSAVE	COM	8832	87-03-04	1:08p
CAL	COM	8832	87-03-04	1:08p
CALC	COM	11776	87-03-04	1:09p
CHKDSK	COM	7168	87-02-16	12:47p
CLS	COM	6400	87-03-04	1:09p
DISKCOPY	COM	13056	87-02-16	1:01p
DUMP	COM	10240	87-03-04	1:09p
ECHO	COM	6144	87-03-04	1:10p
EXPAND	COM	9216	87-03-04	1:10p
GREP	COM	11008	87-03-04	1:47p
HEAD	COM	9472	87-03-04	1:11p
HELP	COM	6272	87-03-04	1:11p
KEY	COM	8192	87-03-04	1:11p
LIST	COM	9344	87-03-05	10:22a
LS	COM	11008	87-03-04	1:12p
MENU	COM	13696	87-03-04	1:18p
MORE	COM	9472	87-03-04	1:13p
PATCH	COM	11008	87-03-04	1:13p
SLEEP	COM	8192	87-03-04	1:14p
SORT	COM	10880	87-03-04	1:14p
TAIL	COM	10624	87-03-04	3:07p
TR	COM	12160	87-03-11	6:37p
UNIQ	COM	10112	87-03-04	1:15p
VIEW	COM	9600	87-03-04	1:15p
WELCOME	DOC	372	87-02-12	3:01p
SAMPLE1	DOC	25	87-02-11	8:47p
SAMPLE2	DOC	97	87-02-11	8:47p
SAMPLE3	DOC	61	87-02-11	8:48p
SEARCH	BAT	128	87-01-16	7:28p
SEARCH	MAC	2048	87-01-16	7:28p
SEARCH	BAS	357	87-02-12	6:41a

購入したディスクに含まれるファイルです。M80、L80、CREF80、LIB80はアセンブラ関係、MEDはスクリーンエディタ、またSAMPLE1~3とSEARCHのファイルはサンプル用ファイルです。

CALC

簡易電卓機能です。ただし、10進16桁の加減乗除しかできません。

A>CALC

と入力すると、「#」記号が表示されて入力待ちになります。そこでキーボードから

#2*1.41421356

のように数式を入力すると結果が表示されます。16進数が扱えればもっと便利なのですが、残念ながらできません。

HELP

各コマンド(DOSコマンドを除く)の説明を表示します。ただし英文で、HELPのうしろに知りたいコマンドを入力します。キーボードから

A>HELP BIO

などとするわけです。なお、各コマンドに続けて「/H」スイッチ(注1)を付けても同じ動作をします(LS/Hのように)。これを付けると、他のパラメータの指定があっても必ず説明が表示され、実行されません(写真3)。

文字列操作コマンド

HEAD/BODY/TAIL

文書ファイルの指定した行からの内容を表示します。HEADはファイル先頭から、BODYは途中から(写真4)、TAILはうしろから数えた行数で表示する行を指定し、それぞれ表示します。

DOSコマンドのTYPEに似ていますが、表示開始・終了位置の指定できるところなどが異なります。また、先頭から何行目なのかを表示してくれます。長いファイル、例えばアセンブリリストの最後のクロスリファレンスだけをちょっと見たい、などというときに便利です。

なお、行番号の表示に7文字取られるために1行の表示はそれだけ短くなり、また越えた部分は無視されます。

「/N」スイッチを使うと、行番号が表示されないようになります。

MORE/VIEW

指定したファイルの内容を、1画面ずつ表示します。MOREの場合、1画面の表示が完了すると画面下に「MORE」と表示されます。このときスペースバーを押すと、次の画面が表示されます。また、次回で説明する間接ファイル指定などを使っているときは、Sキーで次のファイルが表示されます。

一方VIEW、MOREと違って表示位置を前後に移動することができます。つまり、一つ前の画面に戻ったり、一番最後の部分を見たり、といったことができるのです。

MOREやVIEWは、文書ファイルをゆっくり読みたいときに使います。さらにVIEWは表示を逆上れるわけですから、DUMPの出力をパイプでVIEWに送るなどすると便利です。

ECHO/WC

ECHOは、コマンドに続く文字列を出力するだけです。つまらない機能に見えますが、これはバッチファイルの中で使用します(注2)。

WCコマンドは、文書ファイルのページ数、行数、語数、文字数をカウントして出力します。プリンタで印字すると何枚になるか、などもわかります。

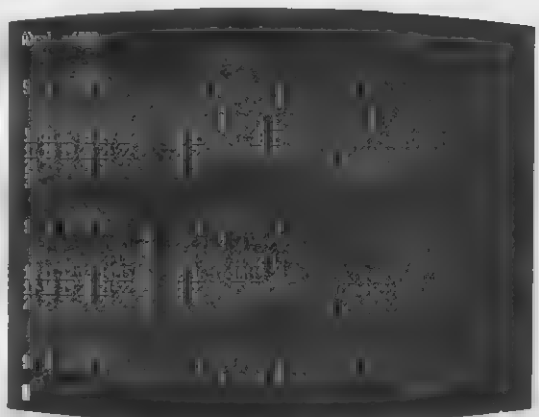
EXPAND

文書ファイル中のタブ(09H)を、数個のスペースに変換します。タブは、通常画面やプリンタの1行の左端から8文字ごとの位置にカーソル(あるいはヘッド)を移動する機能を持っています。ですから、タブコードの位置によって、変換される空白の数は違ってきます。例えば8文字目にあれば空白は1つですが、9文字目にあれば8個になります。スペースをタブにまとめると、ファイル全体の空量が小さくなりますが、タブを受け付けないソフトやプリンタでは困ることがあります。

写真1 BIOを実行したところ



写真2 CALを実行したところ



また、ファイル中のスペースをタブにまとめるといった、まったく逆の働きをさせることもできます。

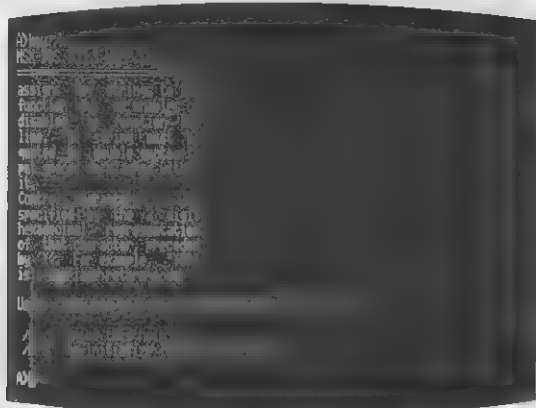
GREP

指定した文字列を文書ファイルの中から検索し、該当する行を出力します。エディタの検索コマンドと違って行単位の検索になりますが、住所録の特定の年齢の人の検索とか、ソースリストのラベルを探したりといったことが、DOS上から簡単に行えます。スイッチの指定によって、該当行が何行あるかのみ出力させたり、アルファベットの太文字小文字を区別して検索したり、あるいは指定した文字列を含まない行を出力したりといったこともできます。

注1) コマンド実行時の機能を切り換えるためのコマンド引数をスイッチといいます。MSX-DOSでは、このように/に続けてアルファベットや数字を与えることが多いようです。このスイッチの判断は、各コマンドが行います。コマンドとスイッチの間は、ひとつ以上の空白をおくようにします。

注2) バッチファイルは、先月号のこのページを参照してください。ECHOはそのままでは画面に表示するだけでバッチファイルでも無意味ですが、プリンタヘリダイレクトしたり、パイプによって文字列を他のコマンドの入力とするような場合に使用できます。

写真3 コマンド説明の表示



英文ですが、マニュアルを開かなくてもすぐに調べられるので便利です。

図2 SORTとUNIQの実行例

```
A>ls sample3.doc+sort.com+uniq.com /l
A:SAMPLE3.DOC 1987-02-11 20:48 61 bytes
A:SORT.COM 1987-03-04 13:14 10880 bytes
A:UNIQ.COM 1987-03-04 13:15 10112 bytes
```

```
A>type sample3.doc
2222
3333
4444
1111
2222
3333
6666
1111
8888
```

```
A>sort sample3.doc
1111
1111
2222
2222
3333
3333
4444
5555
6666
8888
```

```
A>sort sample3.doc | uniq
1111
2222
3333
4444
5555
6666
8888
```

A>

サンプルファイルを利用して、ソートの実験を行ったところです。最初にソートするファイル内容を表示し、次にそれをソートして画面に表示させています。最後の実行はUNIQにパイプして重複行を削除しています。

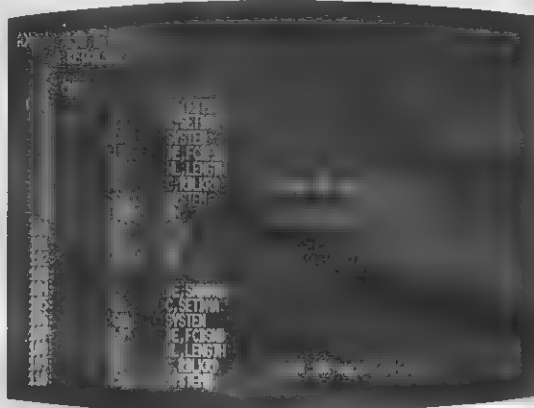
```
A>GREP /X "MSX" TEST.DOC > CHECK.DOC
```

と入力すると、「TEST.DOC」というファイルの中から「MSX」という文字列を含まない行を探し、「CHECK.DOC」というファイルに書き出します。

SORT/UNIQ

SORTは、文字列のソートを行います。ソートとは並べ換えで、これも行単位で行われます。並べ換える順序は、

写真4 BODYによるファイル表示



s90のスイッチにより、90行目から表示させています。

数字、英文字、カナの順になっていますが、アスキーコード（キャラクタコード）の順にソートすることもできます。また、順序を正反対にソートさせることも可能です。

同じ文字列の場合は並んで出力されるので、UNIQコマンドと組み合わせると、重複行の削除を行うこともできます。UNIQは、連続する2行を調べ、同一内容だと一方を削除します。

SORTコマンドの実行例を図2に示しておきます。ディスクの中にはサンプルとして「sample.doc」があり数字がランダムに入っていますが、ここではそれを逆順にソートしています。なお、ソートは行の先頭だけでなく、指定した桁から始めることもできます。

TR

文字や文字列の置き換えを行います。文章中の間違ったスペルを正しいものに一挙に変換したりすることができません。DOSツールズの中で一番複雑なのが、このコマンドかもしれません。いろいろ試して使ってみてください。文字ごとの置き換えや、単語の置き換えができるので、使いなれると役に立ちます。

文字列の指定には、「a-z」のようにマイナス記号を使って範囲を指定す

ることもできます。この場合小文字がすべて変換の対象となります。また「A*5」のようにするとAが5文字という指定ができます。ファイル中のコントロールコードを取り去る場合は、

```
TR/D *%x01-%x1F" TEST.DOC
```

のようにします。

ステム関係コマンド

DISKCOPY

フロッピーディスクの内容を、論理セクタごとにコピーするものです。スイッチの指定によって、ディスク間のベリファイや、コピー後自動的にベリファイする機能を指定できます。ただし、このコマンドの実行には時間がかかります。このコマンドを使うと、DOSコマンドのCOPYでコピーするのとは違って、記憶された位置を変えずにコピーすることができます。特殊な書き込みをしたディスクのコピーをするのに便利です。

BEEP/CLS/SLEEP

BEEPはベルを鳴らし、CLSは画面をクリアします。一見つまらないのですが、リダイレクションでプリン

タの紙送りをしたりという役に立ちます。SLEEPは指定した時間(秒単位が可能)、あるいは指定した時刻まで動作を休止させます。これらは主にバッチファイル中で使用します。

KEY

ファンクションキーの表示ON/OFFや内容の設定/初期化ができます。今まではBASICでしか設定できなかったのが、DOS上でできるようになります。

LIST

BASICのプログラムファイル(中間言語)をアスキーファイルに変換します。従ってツールのコマンドを使って簡単にプログラムに手を加えられます。GREPを使って特定の変数を使っている行を表示させたり、TRを使ってPRINTをLPRINTに変換したりということも簡単です。

LS/MENU

LSは、DOSコマンドのDIRの拡張版です。MS-DOSのファイルにある隠しファイル名やシステムファイル名、ボリュームラベルなどを表示させたり、ファイル名や日付、容量などによってソートして表示させることもできます。

MENUは、ファイルの削除やリネームを連続的に行うものです。ファイル名が次々表示されるので、1文字のコマンドを入力するだけで実行できます。また、ファイル先頭のダンプやタイプが同じようにできます。

CHKDSK

フロッピーディスクの使用状況やメディアに関する情報を表示します。また、クラスタの接続に誤りがあると、それを直すこともできます。ただし、こうなるのはディスクが物理的に壊れているためかもしれないので、これを実行するときはDISKCOPYでコピーしてから行った方が確実です。

バイナリ関連コマンド

BSAVE

BASICにリンクして実行するマシン語プログラムは、M80では、L80からHEX形式^(注3)にして出力しなくてはなりません。このような場合、このコマンドを使うと、HEX形式のオブジェクトをBASICのBLOADでロードできる形式に変換してくれます。この形式のファイルは、マシン語の前に7バイトのアドレス情報などが付きます(図3)。

DUMP

バイナリファイルの内容を16進数でダンプします。コードを文字として表示する、アスキーダンプも出力できます。チェックサムなどはありませんが、雑誌などのマシン語ダンプリストと同じ形式のものです。プログラムの内容をちょっとのぞいてみるのに役に立ちますが、マシン語コードを覚えていないと苦しいかもしれません。

A>DUMP ファイル名
とすると表示されます。

PATCH

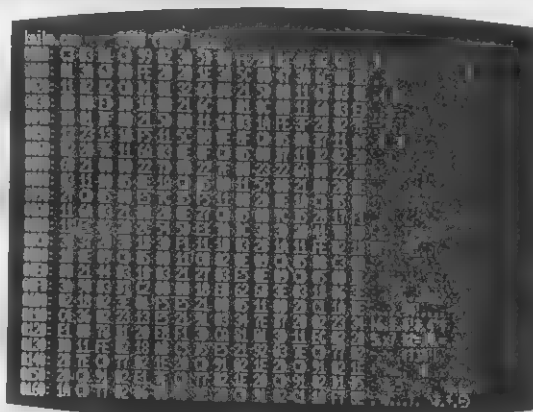
簡易デバッガ(?)です。DUMPコマンドで表示するようなマシン語ファイルの内容を表示し(写真5)、カーソルキーなどを使って好きな位置の内容

を1バイトごとに変更することができ、マシ語を理解している必要がありますが、実行ファイルなどが手軽に書き換えられるので便利です。

また、変更手順を書き込んだファイルのリダイレクトすることで、自動的にプログラムファイルの内容を変更することもできます。

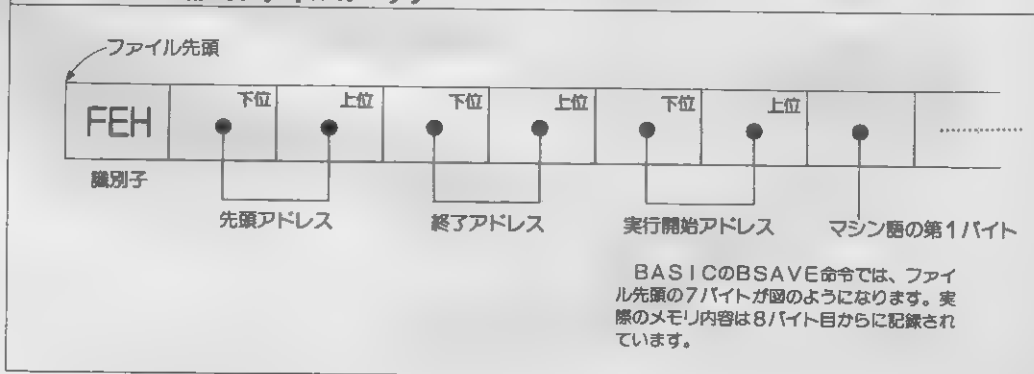
コマンドの説明は、もっと詳しく行うつもりでしたが、ざっと触れるだけで終わってしまいました。機会があれば番外編でもやって、いくつかのコマンドをもっと詳しく説明したいと思います。来月は、大切な機能であるパイプ、リダイレクション、間接ファイル指定、逐次処理について説明します。

写真5 PATCHの実行画面



カーソルでアドレス位置を指定し、16進数を入力するとファイルの内容が書き変わり、アスキーダンプの表示も変わります。

図3 BLOAD形式ファイルのヘッダ



テレコンクラブ

パ・ソ・コ・ン・通・信・入・門

小野 卓

通信用拡張BASIC その2

日増しに寒くなってきます。暖かい部屋の中で、つついソパソコンに熱中しちゃいます。食欲は旺盛になってくるし、太りすぎないようにネ。どうもパソコン通信をやっていると、部屋の中でパソコン通信仲間と夜の街、なんてのが多くなってしまいます。スポーツなどで、いい汗かくのも忘れずに。

さて、パソコン通信はますます活発になってきました。その人口もどんどん増え続けています。MSXマガジンでも10月号では別冊が付きまして、アスキーネット通信でも編集長の元気のいいメッセージが掲載されています。テレコンクラブも負けないようにがんばらなくっちゃ。こちらのコーナーでは、テクニカルエリアの一部としてふ

さわしい内容で進んでいきたいと思ひます。ちょっと難しい記事が多いというご意見もありますが、一歩足を踏み入れればなんてことないということが多いのも事実です。チャレンジあるのみ!

拡張BASIC

それでは、本題に入ります。先月号では、使いみちのないようなプログラムを紹介しましたが、拡張BASICの使い方はある程度身に付いたのではないのでしょうか。今月も続いて拡張BASICの説明を進めたいと思います。ページ数の都合もあるので2、3回に分けて、拡張BASICを使った簡単なターミナルソフトを作ってみようと思ひます。

ターミナルソフトの基本的な構成は7月号で説明しましたが、おさらいも兼ねて、もう少し詳しいフローチャートを書いてみます。図1を見てください。これはターミナルソフトとしての、基本的なものしか持っていない。例えばダウンロードやアップロードなどは省略しています。ディスクを持つる方には物足りないものですが、基本さえ作ってしまえば、これらの機能は後から追加することができます。

プログラムの本体は、来月号に掲載します。何ことも基本が大切、ということで、今回は通信用拡張BASICの重要な命令(コマンド)を勉強します。

フローチャートの一番上に、初期化というのがあります。ここでは、これから走るターミナルソフトのために、いろいろな準備を行います。例えば、スクリーンモードの設定、ファンクションキーの割り当てとか、通信のために必要なポートの初期化などを行います。このポートの初期化で重要な命令がCOMINIという命令です。使い方の例を図2に示しました。たくさんパラメータがありますね。順番に説明します。

COMINI命令

最初に、ポート番号を指定します。先月号でも出てきましたが、通常は0を指定します。現在お店で売られている通信カートリッジ(RS 232Cでも同じ)はポート番号が0になっています。

データ長とは、一つ一つのデータを何ビットで表すかということです。これはホスト側の仕様に合わせて。国内の多くのBBSでは8ビットを採用しています。ここでは7か8ビットなどが選択できます。

パリティは受信したデータが回線ノイズなどでエラーを起こしたかどうか

注1) 通信中にエラーが検出されたとき、エラーのあったブロック(データのひとかたまり)をもう一度送信するように、相手に対してリクエストすることを再送要求といいます。





を検出するための方法を指定します。一般のパソコン通信（無手順）では、パリティの検出は行いません。仮に検出を行っても、エラーを訂正、または再送要求(注1)するプロトコル(注2)を持っていないので、意味がないのです。従って、Nのパリティなしを指定します。他にはE（偶数パリティ）、O（奇数パリティ）、I（無視）を指定することができます。

ストップビットとは、1つのデータの終わりを表すもので、これもホスト側の仕様に合わせる必要があります。ほとんどのBBSでは1ビット長を採用しています。1で1ビット、2で1.5、3で2ビットが指定できます。

Xフローとは、XONコード（11H）とXOFFコード（13H）を使って、バッファがオーバーフローしないように制御することです。300bpsくらいのスピードではMSXの処理速度でも十分なのですが、1200bps以上になると、処理速度が追いつかなくなり、受信バッファがオーバーフローすることも考えられます。Xフローコントロールを行う場合は、バッファが一杯になってしまう前にホスト側に対して送信中断の要求（XOFFコード）を送信します。たまっているデータの処理が終わり、バッファが空に近づく、ホスト側に対して送信再開の要求（XONコード）を送信します。このようにして、バッファがあふれるのを防ぐのがXフローコントロールの役目です。これもホストの仕様に合わせます。Xはあり、Nはなしを指定します。多くのネットではXフローコントロールを行っています。

ラインフィードコードの指定は、一行の終わりを表すコードを選択するものです。MSXの内部では、行の終わりはCR（0DH）とLF（0AH）の2バイトで表しています。CRはカーソルを行の左に戻すことを意味し、LFはカーソルを一つ下に移動させることを表しています。この2バイトで、次の行の先頭に移動するのです。

これに対して、パソコン通信ではこの行の終わりのコードがホストによって異なっていますから、ターミナル側でその仕様に合わせる必要があります。

まずこちらが受信する場合を考えてみましょう。行の終わりには、ネット側はCRとLFを送ってきます。これはMSX内部と同じですから、特別な処理をする必要はありません。従って受信時のラインフィードはN（CRコードにLFコードを付加しない）を選択します。これに対して、行の終わりにCRしか送ってこないホストではA（CRコードを受信するとLFを付加する）を選択します。

次にこちらがホストに対して送信する場合です。たいいていのネットでは、CRコードを受信しただけで行の終わりと判断してくれます。自動的にLFを付加してくれるのです。従って、こちらからは行の終わりにCRだけを送ってやればOKです。逆にいうと、こちらからCRとLFを送ってしまうとLFが余計に付いてしまい、アスキーネットなどでは送った文章が1行おきになってしまいます（LFを無視するホストなら問題はない）。1行おきになってしまうネットでは、送信時のラインフィードはA（CR直後にLFは送信しない）を選択します。CRとLFのワンセットで行の終わりと判断するホストに対しては、N（CRコードとLFコードを両方送信）を選択します。

SI/SOコントロールは、先ほど説明したデータ長が7ビットのホストと通信する際に意味を持ちます。カタカナはキャラクタコードの最上位ビットを使用しなければなりません。7ビット長の場合、最上位ビットは送信することができません。そこで、「これから送る文字はカタカナだよ」という意味のSIコードを送ることによって、カタカナを表します。カタカナの文字列の終わりには、SOコードを送ります。この機能を使うときはS（カナシフトコードをやりとりする）、つかわないときはNを指定します。

最後の通信速度は、HBI 1200の場合のみ300bpsと1200bpsを選択できます。

おわりに

今日は、一つのコマンドの説明で終わってしまいました。このCOMINI命令が一掃わかりにくいと思われるのでページを割きました。次回からは、もう少し速いペースで進みたいと思います。

注2）プロトコルとは、通信の手順、取り決めを意味します。普通のパソコンネットでは、無手順あるいはXMODEMというプロトコルをサポートしています。

図1 基本的な構成

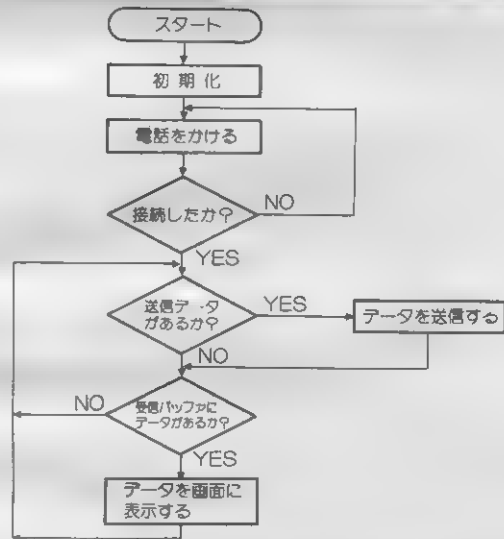
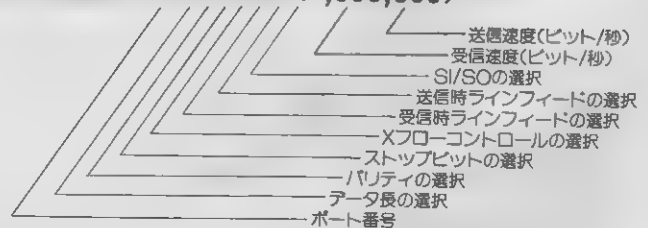


図2 COMINI命令の使い方

CALL COMINI("0:8N1XNNN",300,300)



ネットワーク特集2なのだ

あとも15行ですべてが読れな
しみなであります

ファストフォワード、M
X通信 X68000通信
ビデオゲーム倶楽部、ニュ
ソフト、ソフトログ、ヤ
ログ、ソフトウエアコン
スト、どっこいしょの情
局、ガベコレなどなど、
刊ログイン12月号は、や



今日も今日とて
月刊ログインは
パワー満点だぞ

エアをフリーズントするつもりなのである。

はたして、体どのようなものが、当たるのか。もちろん抽選で、ン名様ということになるとは思うが、今年もタリスマスなので、ロケインはフンパツしてしま

紹介させてもらうことになると、大戦略IIエディタセツト、リターン・オブ・イシター、ドラゴンバスター、ティル・ナ・ノーク、クリムゾン、ジハード、ハイドライド3、うんぬんかんぬんといったところ。

うのであった。20万人のロ
ゲイン読者のなかで、この
幸運をつかむのは誰か？
ひょっとしたら君かも知
しみなであります。

れないけど、まかり間違ってもわたしではないことだけは確かなのだ。もちろん、ロクインやアスキーの関係あげると、安田均のアメリカ

カゲーム事情改めタイトル未定のウィザードリィIV、パソコンで育毛する記事、ファストフォワード、MS

大好評の最新ゲーム徹底
解析!! 昭和62年の最後は
どんなゲームで臨むのか?
X通信、X68000通信
ビデオゲーム雑誌、ニュー
ソフト、ソフトログ、ヤマ
ログ、ソフトウエアエッセ

すんでキョーミンシン
なのである。

これもまた、編集会議で
刊行クイン12月号は、やっ

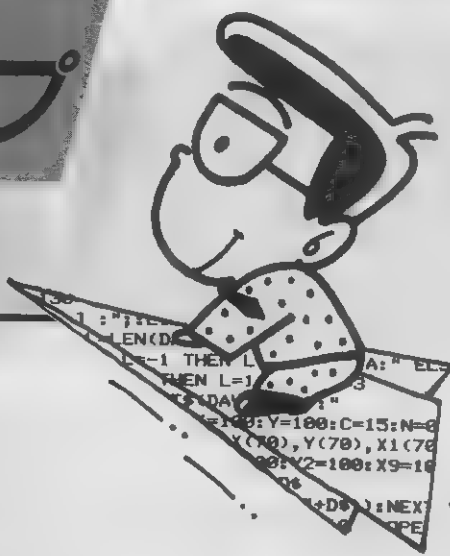
予定は未定の話で恐縮だが 本屋さんで買つてね。

7	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

Mr. スタックの..... プログラムパワーアップ

フットボールアドバイス

久々の実用ソフトにミスタースタックは大喜び。それも、本人がほしがっている書籍管理！期待させるオープニングメニューを、胸ときめかせながら選択して……、あとは読んでね。



書籍管理

奈良県 三宅町
吉岡宏起さん

男は本を探していた。いや、ぼう然としてたずんでいる、といったほうがいいかもしれない。個人の家だというのに、この書庫にある本といたらそれこそ図書館なみだ。天井まで届く本棚が入り口のある一面をのぞいてすべての壁をふさいでいる。

本そのものが目的ではなかった。男にとって、その本の文学的価値とか、古本屋が立って喜ぶ、希覓本、というようなことはまるで関係のない話だ。ただ、昔あるパソコン雑誌の編集長だった田口某の伝記であるということがわかれれば、それで十分だった。

その本の中に、Nはひそかに暗号をかくしたのだ。この暗号は世界大戦の引き金にもなりかねない、そんな重要な意味を持っていた。

男がふと目をデスクにそらすと、そこにMSXパソコンがのっていた。電源をいれ、DISKをセットすると、画面には「ショセキ カンリ」の表示があらわれた。

「しめた」

男は思わずさげんだ。

「これで本を探せば、かんたんじゃないか」

メニューからイチランを選ぶ。するとディスクのアクセスランプがつき、しばらくすると、画面にはある本のデータが表示される。これか？ いや、違う。不吉な予感が男の脳裏をよぎった。気をとりなおしてスペースキーを押す。これか？ いや、ちがう。

男はあせってきた。男の求める田口某のデータはちっともあらわれない。くそっ。このシステムは、本の検索もでんのか。

男はスペースキーを押しつづけた。そしてとうとう310番目にターゲットのデータが表示された。

「やった」

そのときだった。

「うそく。コルト13。FBIだ」

かくして、これまで失敗したこのないという伝説につつまれたコルト13のキャリアは、今、一台のパソコンによって地におちようとしている。

...

増え続ける本を なんとかしたい

コルト13をFBIの手におとした、そのソフトの制作者は、吉岡宏起くん(11歳)だ。年々増えてくる本をなんとか整理しようと、プログラムをつくってくれたのはいいのだけど、残念ながら実用性という点では、もう一息のものになってしまっている。

でも、増え続ける本をなんとかしたい、というニーズはとても大きい。かくいうMr.スタックも、部屋は本であふれ、もう、何が何やらグッチャグチャ。同じ本を2冊かってしまうなんてしょっちゅうだ。何せ本屋にいくと、いつも10冊くらいは平気で買ってしまいうからな。

写真1

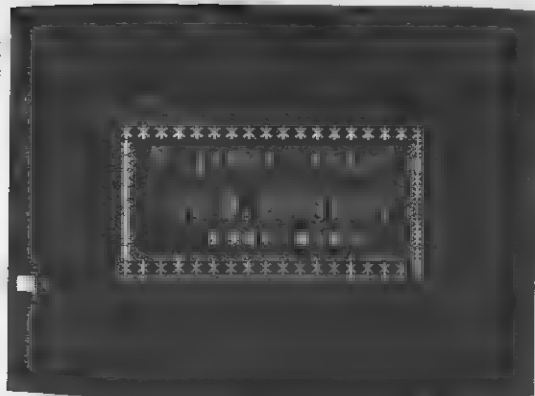




写真1



写真2



写真3

と、まあそういうわけで、今回は、吉岡クンのプログラムをネタにして、書籍管理プログラムがどうあるべきか考えていくことにしよう。

1 ディスクをつかって 書籍の管理を

吉岡クンのプログラムはリスト1にあげるとおり。これをつかうにはディスクが必要だ。ナント5万円台でディスクが使えるようになったので（もう知っているね）、じゅうぶんみんなの手が届くねだんになったといえる。

さて、プログラムをうごかしてみよう（写真1）。このオープニング画面がでてきたら、画面には、これからどうすればよいかの指示は示されないが、リターンキーを押せば、写真2のメインメニューがあらわれる。

これをみれば、「できること」が一目瞭然となる。すなわち、データを新規に「登録」すること。それから一度入力したデータを「変更」、つまり修正すること、そして、データをながめる、「一覧」の3つが、全機能だ。

オヤオヤ？「これだけ」ですか？と竹〇〇でなくてもいいくなるが、

事実、これだけ、である。プリンタに一覧表を印刷することもできなければ、著者が田、ではじまる人を探す、なんてこともできない。

機能の不足している点はあとでみるとして、まずはプログラムをすなおにおっかけてみよう。

写真2のメニューから機能を選ぶには、キーをつかう。これでカーソルを適当なところにあわせてリターンキーを押すとトウロク……などが選択される。

で、まずトウロクを指定したところ、写真3の画面にお目にかかった。

登録は、まず本の種類を決めてやる場所からはじまる。種類というのは、雑誌、伝記、小説・物語、趣味・娯楽、辞典・参考書、その他の6種類だ。なぜ、最初に種類を指定するかというと、それによって、入力するデータの構造がちがうらしい。

試しに写真3で雑誌をえらんでみると写真4のような項目がでてくる。雑誌の場合入力しなければならないのは雑誌名、〇月号、購入年月日、特集、価格、MEMOといった項目だ。データの入力を終えるには、雑誌名で1

をいれるといい。他の種類のものも、おおむね、このような方法でデータを入れる。

データを入れ終わり、トウロク[Y/N]のメッセージに対してリターンキーをそのままおせば、いま入れたデータがディスクに登録される。

さて次に変更はどのようにおこなわれるのだろうか？メインメニューで「ヘンコウ」をえらび、雑誌、伝記、……といった種類を指定すると、入力した順に、データが表示される。

この「入力した順序」というのがクセモノで、つまり、最後に入力したデータを変更しようとおもったら大変なサワギになるってことだ。バツと、ターゲットのデータをよんでくる、ってことが、できないんだな、これが。

残る「イチラン」は、一応書名の順にソートはしてくれるんだけど、つまり一つずつ読みだしていくしかないんだな、これが。かくして、コルト13はFBIの手におちることと、あいなるってわけだ。

2 デバッグが 十分でないみたい

う、ううむ。と思わず、うなってしまいうけれど機能の点については、またあとで考えるとして、プログラムにつ

いてみてみるとしよう。

プログラムはリスト1のとおり。あまり長くないし、やっていることは、単純なもの。それに、コメントが入っているから、流れを追うこと自体は、そうむずかしくはないだろう。

ただし個々の部分が何をやっているか知るのはいちよつとホネだ。なまじカッコウのいいことをやろうとしているために、案外ゴチャゴチャしてみにくくなっている。

カーソルでメニューをえらぶ、なんて、それはそれでいいのだけれど、プログラムで大切なのは、まずキチンと動いてることだ。フツーに操作してとまってしまうのであれば、どんな高度なテクニックをつかっている、ダメなんだね。

で実際のところ、吉岡クンのプログラムだと動きが不都合なところがけっこう、ある。

例をあげよう。

「イチラン」で、リターンキーを押したとしよう（画面に「[RETURN]」を押せ）って、表示されてるんだから、だれでも押すわな、そりゃ。するとめわぁんと、エラーで止まってしまうんだ。

それから、写真3のメニューで、まちがって番号にないのを押したらどうなるだろう。これがまた、エラーをだしてとまってしまうんだなあ。

やっぱり、こういうことがあっては、イカンと思うわけよ。ネ、吉岡クンもそう思うでしょ。これはソーゾーだけど、まだデバッグが十分じゃないみたいだね。ちょっとやってみれば、こうしたエラーがでるのはわかるハズだもんね。

「やった。プログラムが完成だ。すぐに送ろうっ！」

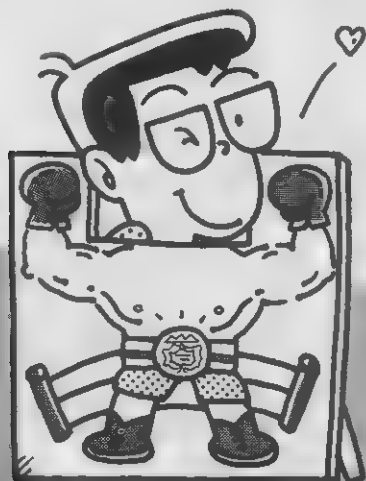


写真4

て、できたてのホヤホヤのところを送ってくれたんだと思うけど、プログラムはナマモノではない。じっくりといろいろしらべて、バグをとってから送ってくれてもいい。

とまってしまうわけではないけれど不都合なところは、まだある。たとえば、1件データをいれたあと、次のデータをいれるとき、前のデータはそのまま表示されたまま。とっても入力しにくいだけでなく、データの終了を示す「-1」を入力しても、前のデータがのこっていると、ちっとも終わってくれないので、いったん[DEL]キーで余分なところを消してから、「-1」としなくちゃならなくて、メンドウだ。それに、何で「-1」なんだらう。

それから、今何件目のデータを入力／表示しているのか全然わからないから、表示していてもイライラすることおびたしい。もう少し、ほんとうに「使うとき」のことを考えて、あれこれ工夫してもらいたいところだ。

それと、ですね、データをランダムファイルで持っているのはいいんだけど、そのために、イチラン、なんかをみとくときのスピードはおそくなってしまっている。データの件数がそれほど多くなければ、ふつうのシーケンシャルファイルの方が、プログラムが楽だ。残念ながら、今回はランダムファイルをあまりいかしきれずに、その制約ばかりに足をひっぱられているような気がしてならない。

そのほか細かなところは、変数表もあげておくから、そちらをみてほしい。

本当に「使える」ものにするために

このように、プログラムの細かなところにも問題はあんだけど、吉岡クンの場合、もっと根本的な基本設計の部分で大きくつまづいてしまっている。

ハッキリいってしまうと、このプログラムを吉岡クンは自分でつかおうという気持ちになるかな、っていうところがギモンなんだ。たしかに小学校6年生で、これだけのプログラムをつくった腕はキョーイ的だし、大人でも、そうそう、ああいったメニューの部分なんかつくれないんじゃないかと思う。

でも、期待が大きいだけ、注文もシビアになるってことをまずことわったうえで、いくつか指摘したいと思う。

一番考えなくちゃいけないのは、「なぜ、パソコンで本の管理をしよう」と思うか、だ。本が増えて、困っているのは私こと Mr. スタックも同じだから、その気持ちは、よくわかる。でも、パソコンで何かしようというときは、もちろんパソコンによって便利になることがたくさんある反面、あらたにメンドーな仕事が増えることだってけっこうあるんだ。

特に、本の管理をパソコンでやろうとすると、ネックになるのはデータの入力。これは、思ひのほかメンドーなんだよ。あまり件数が多くなければ、はっきりいって本棚をザット眺めてさがすほうがずっと、楽で、ずうっとはいい。

あんまり件数が増えて、どうしてもパソコンをつかわなければニッチもサッチもいかないっていうことになれば、しかたがない。データをセコセコいれるのはいいとしても、いちどデータをいれたからには、そいつを体系的に使い込まなくちゃ損をしよう。

だから、せめて、こんな機能はほしい。

・著者名や本の題名から、目的のものをさがす機能（検索）

・一定の条件の本をまとめてとりだして印刷したり、別のファイルにする機能（抽出）

これは、たとえば、著者が「赤川次郎」のものだけをぬきだしてリストをつくる時にべりだ。

・一定の順序でデータを並べかえる機能（ソート）

吉岡クンのプログラムでも、ひとつ

の条件ではソートできるけど、自分でいくつか指定できるようになっているとなおいい。

・いろいろなかたちで印刷する機能
図書カードのような形式で1件1件を印刷できるのはもちろん、一覧表や、図書ラベルなんかでも印刷できると、なおいい。

そのほか、入力をすこしでも楽にする工夫として、いつも買っている雑誌、（たとえばMSXマガジン）なんかは、

コードをいれると雑誌名や価格など、あまりかわらないものは自動的に入力できる、なんて工夫があると、とてもいい。

と、あれこれかいたけど、吉岡クン気をおとしてはいけない。今回のプログラムをあしがかりに、よしみがあげられた実用的なプログラムの完成にむけて、なおいっそう努力してくれ。

あーひさしぶりの実用プログラム。これから、まってるぜい！

写真6



写真7



プログラム投稿について

題名：「書籍管理」（MSX2で制作・要DISK）

構成：

- ・登録内容は、6つあり、それぞれ310 冊まで入力できる。
- ・登録には、[トウロク]モードを使う。
- ・入力したDATAは、[ケンサク]モードで全部見られる。
- ・DATAを変更したい時は、[ヘンコウ]モードを使う。

使用方法：

1. プログラムをrun すると、タイトル画面になる。
ここで、一つキーを押す。
2. その次に、MainMenu画面になるので、カーソルを動かしてRETURNキーを押す。
3. [トウロク]の場合・・・
本の分野が示されるので、番号を選択する。
項目が現れるので、次々と入力していく。
※「1」の項目を入力する時、「-1」とすると、MainMenu画面に戻る。
全部入力し終えると、「トウロク[Y/N]」表示とともにカーソルが出る。ここで、カーソルを動かして、「Y」か「N」を選択する。
「Y」の場合は、Fileに登録してから項目入力に戻る。
「N」の場合は、そのまま項目入力に戻る。
4. [ヘンコウ]の場合
変更する本の分野が示されるので、選択する。
その後、次々とDataが出てくるので、へんこうしたいDataが見つければ、カーソルを「Y」にあわせて[RETURN]。
その後、項目入力になり、登録するなら「Y」を、しないなら「N」を選択する。
5. [イチラン]の場合
見たい本の分野が示されるので、選択する。
その後、ソートされたDataが順番に出るので[RETURN]。その後、MainMenuに戻る。

タイトル
オープニング

メインメニュー
(登録・変更・一覧)

登録

変更

```

0  ' *****
1  ' ***** し ょ せ き *****
2  ' *****
3  ' ***** かん り *****
4  ' *****
5  ' *****
6  ' *****
7  ' *****| Hiroki.Y |*****
8  ' *****|1987. 9.15|*****
9  ' *****
10 ' *****
100 SCREEN 1:WIDTH 29:COLOR 15,1,1:KEY OFF:CLS:DEFINT A-Z
110 CLEAR 10000:DIM KM$(6,6),KH$(310,6)
120 ' ----- Title -----
130 RESTORE 5010:FOR I=0 TO 8:READ TI$(I):NEXT I
140 FOR I=7 TO 14:LOCATE 6,I:PRINT"* ";TI$(I-7);" *":NEXT I
150 FOR I=6 TO 15 STEP 9:LOCATE 6,I:PRINT STRING$(10,"*"):NEXT I
160 LI$=INPUT$(1):GOSUB 4510
170 ' ----- Main Menu -----
180 RESTORE 5030:FOR I=1 TO 4:READ ME$(I):NEXT I
190 '
200 CLS:LOCATE 6,0:PRINT TI$(8)
210 FOR I=1 TO 4:LOCATE 9,I*3:PRINT ME$(I):NEXT I
220 LOCATE 5,18:PRINT". エラント" クダサイ":ME=3
230 LOCATE 9,ME:LI$=INPUT$(1)
240 IF LI$=CHR$(30) AND ME>5 THEN ME=ME-3:GOTO 230
250 IF LI$=CHR$(31) AND ME<10 THEN ME=ME+3:GOTO 230
260 IF LI$<>CHR$(13) THEN 230
270 ON ME-2 GOSUB 1010,,,1510,,,2010,,,290
280 GOTO 200
290 SCREEN 1:WIDTH 29:COLOR 15,4,7:KEY ON:PRINT:PRINT"さようなら!":PRINT:END
1000 ' ----- とうろく -----
1010 CLS:LOCATE 6,0:PRINT TI$(8):LOCATE 11,2:PRINT"[トウロク]"
1020 GOSUB 4010:IF SME=7 THEN RETURN
1030 '
1040 CLS:LOCATE 6,0:PRINT TI$(8):LOCATE 11,2:PRINT"[トウロク]"
1050 GOSUB 4040
1060 LOCATE 2,20:PRINT"トウロク[Y/N]":CX=7
1070 GOSUB 4140
1080 ON CX-6 GOTO 1100,,1090
1090 GOTO 1050
1100 GOSUB 4390:OPEN F$ AS#1 LEN=78:GOSUB 4490:CLOSE:FU=FL+1:IF FU>310 THEN RETURN ELSE GOSUB 4230:GOTO 1050
1110 RETURN
1500 ' ----- へんこう -----
1510 CLS:LOCATE 6,0:PRINT TI$(8):LOCATE 11,2:PRINT"[ヘンコウ]"
1520 GOSUB 4010:IF SME=7 THEN RETURN ELSE FU=1
1530 GOSUB 4390:OPEN F$ AS#1 LEN=78:GOSUB 4490:CLOSE
1540 IF FL<1 THEN RETURN
1550 CLS:LOCATE 6,0:PRINT TI$(8):LOCATE 11,2:PRINT"[ヘンコウ]"
1560 IF FU>FL THEN RETURN ELSE GOSUB 4320:GOSUB 4110
1570 FOR I=1 TO 6:LOCATE 15,I*2+5:PRINT IKM$(I):NEXT I
1580 LOCATE 2,20:PRINT"ヘンコウ[Y/N]":CX=7
1590 GOSUB 4140
1600 ON CX-6 GOTO 1610,,1660
1610 GOSUB 4040:LOCATE 2,20:PRINT"トウロク[Y/N]":CX=7
1620 GOSUB 4140
1630 ON CX-6 GOTO 1650,,1640
1640 RETURN
1650 GOSUB 4230:RETURN
1660 FU=FU+1:GOTO 1530
2000 ' ----- いちらん -----
2010 CLS:LOCATE 6,0:PRINT TI$(8):LOCATE 11,2:PRINT"[イチラン]"
2020 GOSUB 4010:IF SME=7 THEN RETURN
2030 CLS:LOCATE 6,0:PRINT TI$(8):LOCATE 11,2:PRINT"[イチラン]"
2040 GOSUB 4110:GOSUB 4390
2050 OPEN F$ AS#1 LEN=78:GOSUB 4490:CLOSE
2060 IF FL<1 THEN RETURN
2070 FOR FU=1 TO FL:GOSUB 4320:FOR J=1 TO 6:KH$(FU,J)=IKM$(J):NEXT J,FU
2080 GOSUB 4180
2090 FOR I=1 TO FL:FOR J=1 TO 6:LOCATE 15,J*2+5:PRINT KH$(I,J)
2100 NEXT J:LOCATE 5,18:PRINT". [RETURN]ヲ オシテ クダサイ":LI$=INPUT$(1)
2110 IF LI$<>CHR$(13) THEN NEXT I ELSE BEEP:GOTO 2100
2120 CLS:LOCATE 6,0:PRINT TI$(8):LOCATE 11,2:PRINT"[イチラン]"
2130 LOCATE 2,10:PRINT USING". ホン ノ コウエツ ソウズ=###サツ":FL
2140 LOCATE 5,18:PRINT". [RETURN]ヲ オシテ クダサイ":LI$=INPUT$(1)

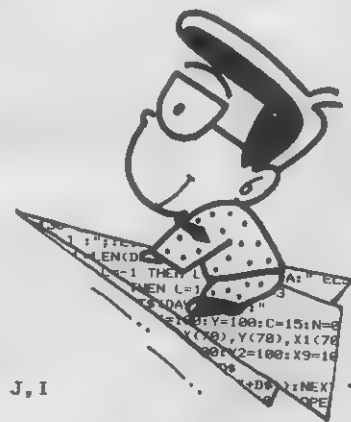
```

終了
↓

```

2150 IF LI$<>CHR$(13) THEN BEEP:GOTO 2140 ELSE RETURN
4000 ' ----- Submenu Input -----
4010 FOR I=1 TO 7:LOCATE 6,I*2+3:PRINT STR$(I);". ";SME$(I):NEXT I
4020 LOCATE 5,20:LINE INPUT "イランテ" クラサイ[1-7]? ":LI$:SME=VAL(LI$):RETURN
4030 ' ----- こうく Input -----
4040 GOSUB 4110
4050 LOCATE 1,8:PRINT"オワリ...[-1]"
4060 FOR I=1 TO 6
4070 LOCATE 15,I*2+5:LINE INPUT LI$:LKM=LEN(LI$)
4080 IF LKM>=14 THEN 4070 ELSE IF LI$="-1" AND I=1 THEN RETURN 1110 ELSE IKM$(I)
=LI$:NEXT I
4090 RETURN
4100 ' ----- こうく Print -----
4110 FOR I=1 TO 6:LOCATE 0,I*2+5:PRINT STR$(I);". "+KM$(SME,I):LOCATE 14,I*2+5:P
RINT"=":NEXT I
4120 RETURN
4130 ' ----- カーソル Y/N -----
4140 LOCATE CX,20:LI$=INPUT$(1)
4150 IF LI$=CHR$(28) AND CX=7 THEN CX=9:GOTO 4140 ELSE IF LI$=CHR$(29) AND CX=9
THEN CX=7:GOTO 4140
4160 IF LI$<>CHR$(13) THEN 4140 ELSE RETURN
4170 ' ----- Data ならへ"かえ" -----
4180 IF FL<2 THEN RETURN
4190 FOR I=1 TO FL-1:FOR J=I+1 TO FL
4200 IF KH$(I,1)>KH$(J,1) THEN FOR K=1 TO 6:SWAP KH$(I,K),KH$(J,K):NEXT K
4210 NEXT J,I:RETURN
4220 ' ----- File Put -----
4230 GOSUB 4390
4240 OPEN F$ AS#1 LEN=78
4250 GOSUB 4490:IF FL<10 THEN LOCATE 0,22:PRINT"ファイルカ" マンハイ テス!":FOR I=1 TO 1
000:NEXT I:CLOSE:RETURN 1110
4260 IF ME=1 THEN FU=FL+1
4270 FIELD #1,13 AS ZIKM$(1),13 AS ZIKM$(2),13 AS ZIKM$(3),13 AS ZIKM$(4),13 AS
ZIKM$(5),13 AS ZIKM$(6)
4280 FOR I=1 TO 6:LSET ZIKM$(I)=IKM$(I):NEXT I
4290 PUT #1,FU:CLOSE
4300 RETURN
4310 ' ----- File Get -----
4320 GOSUB 4390
4330 OPEN F$ AS#1 LEN=78
4340 GOSUB 4490:IF FL=0 THEN LOCATE 0,22:PRINT"ファイルニ トロワ サレタイムン!":FOR I=1 TO 10
00:NEXT I:CLOSE:RETURN
4350 FIELD #1,13 AS ZIKM$(1),13 AS ZIKM$(2),13 AS ZIKM$(3),13 AS ZIKM$(4),13 AS
ZIKM$(5),13 AS ZIKM$(6)
4360 GET #1,FU:FOR I=1 TO 6:IKM$(I)=ZIKM$(I):NEXT I
4370 CLOSE:RETURN
4380 ' ----- File Name -----
4390 ON SME GOTO 4400,4410,4420,4430,4440,4450,4460
4400 F$="サ" "シ" :GOTO 4470
4410 F$="テンキ" :GOTO 4470
4420 F$="ショウセツ" :GOTO 4470
4430 F$="シュミ" :GOTO 4470
4440 F$="シ" "テン" :GOTO 4470
4450 F$="ソノタ" :GOTO 4470
4460 RETURN 4300
4470 F$="おれん"+F$+".DAT":RETURN
4480 ' ----- File Count -----
4490 FL=LOF(1)/78:RETURN
4500 ' ----- Menu load -----
4510 RESTORE 5040:FOR I=1 TO 7:READ SME$(I):NEXT I
4520 RESTORE 5060:FOR I=1 TO 6:FOR J=1 TO 6:READ KM$(I,J):NEXT J,I
4540 RETURN
5000 ' ----- Title Data -----
5010 DATA " " " " " " " " " " " "
by H.Yoshioka", " " " " 1987 年 カラ " " " " " "
***
5020 ' ----- Main Menu Data -----
5030 DATA トロワ,ソノタ,イランテ,END
5040 DATA サ" "シ,テンキ,ショウセツ,モノカ" "リ,シュミ,コ" "ラク,シ" "テン,ソノタ,モト" "ル
5050 ' ----- こうく Data -----
5060 DATA サ" "シメイ,ソノタ,コウニユウ年/月/日,トクシュウ ,カカク,MEMO
5070 DATA シンメイ ,ショウセツ ,ハコウカ" "イシヤ ,コウニユウ年/月/日,カカク,カンソウ
5080 DATA タ" "イメイ ,サクシヤ ,ハコウカ" "イシヤ ,コウニユウ年/月/日,カカク,カンソウ
5090 DATA タ" "イメイ ,サクシヤorショウセツ ,ハコウカ" "イシヤ ,コウニユウ年/月/日,カカク,MEMO
5100 DATA シンメイ ,ソノタ ,ハコウカ" "イシヤ ,コウニユウ年/月/日,カカク,MEMO
5110 DATA タ" "イメイ ,ソノタ ,ハコウカ" "イシヤ ,コウニユウ年/月/日,カカク,MEMO

```



呼ばれて
飛び出て
なんですの

ポケット バンク

POCKET BANK



絵と文
にせQ

ごきげん情報

VOL.6

先月ちいとばかり日の当たる場所に出ていた本コーナーだが（カラーだったのよ。知ってるね）やっぱりマイナーページの方が居心地が良い／というわけでスッカリ解放気分になっているこの気持ちを大切に、今回はみなさんより、ポスト、郵便局と経由し、さらに暖かい愛に見守られて編集部に届けられた、おハガキ、おてまみ（手紙）のページにすることにしたのだ。どう？

まごころいっぱい Q&Aコーナー

毎月毎月誠意を持って要求したかいあって、40通くらい便りが集まりました。これも、すべて私のおかげです。ありがとう、ナデナデ……ししまった手が短くて頭に届かない。そんな欠点をカバーしつつ、いろいろなご意見ご質問にバンバン答えていくぞお。まず、いっとう初めは「便利ツールコキ使って」の質問から。

質問：この本はすごく役立つものが多くて、とってもよい。だけど、僕はディスクを持っていないんです。MORTORや、グラフィックキャラクタ作成ツール、スプライトモード2用エディタ、BGMコンパイラはディスクがないと絶対だめですか？

回答：ディスクドライブがないと絶対に動かないプログラムというのは、ディスク特有の機能（ランダムアクセス機能など）を使っている場合だけである。だから逆にいえば、それら特有な機能を使用していなければカセットだけでもたいいはいは動くんだ。さて、質問にあるプログラムといえば、なんとどれもディスク特有の機能は使ってい

ないのがわかる。ゆえに実際にはそのまの形で十分動かすことができるのだ。むしろ、ディスク用に作ったので、使い勝手は若干落ちるけどね。まあ、その辺は自分でいろいろと改善するなりして、たあんと使ってちょうだい。質問：マシン語入門PART2に載っている「ファイルを入力としたアセンブルの方法」が今1つわかりにくいのですが。もう少し詳しく教えてください。

回答：まず自分の作ったプログラムをディスクにアスキーセーブしておき、それからアセンブラをロードする。これで準備OK。後は「マシン語入門PART2」のP108のリストを実行し、初めにファイル名を聞いてくるので、さっきアスキーセーブしたときの名前を入力してやればアセンブルされる。終わったら通常とおりRコマンドでメモリにロードして実行すればよい。

自分の作ったプログラムは必ずアスキーセーブすること。これを忘れるとアセンブルしたときに「OUT OF STRING SPACE」というエラーが出てしまうから要注意だ。

質問：ポケットバンクは通信販売してないのですか。してたらそのやり方を教えてください。うちの近くには本屋がないのです。

回答：直接注文するときには、定価と一冊につき200円の送料を、現金書留か郵便振替（東京4 161144）で、注文書名、冊数、住所、氏名、電話番号を明記して右の住所に送ればよいのだ。

だけど200円も送料とられるし、本

がくるまでに1〜2週間もかかるみたいだから、少しくらい遠くても本屋さんに注文した方がいいと思うよ。それに、定期的に頼むと本屋さんがキミのことを覚えてくれるから、これはラッキーだね。

今回の質問はここまで、みんなもプログラムの質問とか、相談があったらおたよりしてね。

DOS上で動くプログラムやシステムコールを解説

第5章 MSX-DOS質問箱

Q&A形式で、主にプログラミング上においての疑問に答える

第6章 MSX-DOSプログラム集

DOS版モニタや、簡単コピーその他使えるユーティリティ集

そうそう忘れていたけど、これポケットバンクシリーズじゃなくなっちゃったのだ。注文するとき気を付けてね。



みこと期待の 新刊コーナー

何ヵ月にもわたって期待させた「MSX-DOSスーパーハンドブック」がいよいよ発売された（はず）。定価1200円はちょっと高めだけど、内容はかなりきてますぞ。紹介しようね。

第1章 MSX-DOSの特徴を知る

DOSの意味から始まって、MSX-DOSを起動するまでを解説

第2章 MSX-DOSを便利に使う

内部コマンドの入力のしかたから、全コマンドまでを解説

第3章 MSX-DOS用開発ツール

ポケバンオリジナルのアセンブラ、エディタ、デバッグを解説

第4章 DOSのコマンドを作る

〒107 東京都港区南青山6-11-1
スリーエフ南青山ビル
(株)アスキー 出版営業部

おたより く・ん・ろ

来月は正月なのでここは一発何かをしよう、とごはんを食べつつ考えた。とそのとき「ビーンポオン」とチャイムがなった。もーこんなときお客がいらすとは。ん？ いらすと……そうだイラストだ！ つーわけで恒例になりました（どこがですの）「正月ポケにせQイラストコンテストモアベター大賞」をやっちゃうことにしたのである。イラストは別に「にせQ」でなくてもいいけど、アイデアがきいていないとだめよ。応募は(株)アスキー・MSXマガジン「にせQイラストコンテスト係」までよろしく。締切は11月最後の日まで。なお、このコンテストに入選するとポケバンオリジナルパッチがプレゼントされるのだ。ふるって参加してねんね。発表は2月号よん。



兵庫の安松君作

プログラムエリア

PROGRAM AREA

○正しいプログラム入力

投稿作品

トランプ3種

32K以上
管原靖治さん

投稿作品

BONES VS

32K以上、ベーしっ君とジョイスティックが必要
小村勝也さん

※写真解説はP.112にあります

おねがい!!
読んで!!

正しいプログラム入力

あなたは本当に正しいプログラム入力の方法を知っていますか? これは一歩間違えると、何日間もの苦勞が水の泡にもなりかねない大事な常識ですから、入力経験のある方もぜひ一度は目を通すことをおすすめします。

1. 保存

プログラム入力の前に心得ていただきたいことがひとつあります。

絶対法則: プログラムは、走らせる前に必ずセーブ!!

これは一番重要な常識です。はやくRUNしたい気持ちはわかりますが、絶対にその前にセーブ(保存)してください。マシン語の場合はもちろんのこと、最近のBASICは何をやっているかわかったものじゃありませんから、BASICの場合でも絶対に、RUNする前にセーブしてください。

それでは、セーブの方法です。

カセットテープの場合

1) BASICプログラムの場合

CSAVE***ファイルネーム***RETURN

2) マシン語プログラムの場合

BSAVE***CAS:ファイルネーム**, 開始番地, 終了番地, 実行開始番地 RETURN

注意

開始番地、終了番地、実行開始番地はプログラムによってちがいます。しかし、必ずプログラムの説明文に書いてありますから、それを見てください。なお、実行開始番地はしばしば省略されます。

ディスクの場合

1) BASICプログラムの場合

SAVE***ファイルネーム***RETURN

2) マシン語プログラムの場合

BSAVE***ファイルネーム***, 開始番地, 終了番地, 実行開始番地 RETURN

◎RETURNは、「リターンキーを押す」という意味です。

2. 種類

プログラムエリアに掲載されるプログラムは、特に明記しない限りすべてBASICプログラムか、マシン語プログラムのどちらかです。

今月からプログラムの先頭に、そのリストが何語で書かれているかを明記するようにしましたが、以前に掲載されたものの中には、そのリストがBASICなのかマシン語なのか、あらかじめ知っておかないと、正しい入力できません。その見分け方は、次章で説明します。

3. 構造

まず、BASICのプログラムは、下のような形をしています(リスト1参照)。まとめて言うと、リスト3のような形に一般化できます。

ちなみにこのようなワンセットを、BASICでは「1行」と数えます。BASICのプログラムは、このような「行」がたくさん集まってできているわけです。

一方、マシン語のプログラムは、リスト2のような形をとります。

これも、まとめるとリスト5のような形に集約されます。

リスト1

BASICプログラムの例

```
10 SCREEN2:COLOR6,0,0:CLS
20 DEFFNA(X)=INT(RND(1)*X)+1:DEFFNB(X)=FNA(X)+8:X=RND(-TIME)
30 OPEN"qrp:"AS#1:PPSET(20,0):P#="COLOR GRAPHIC DEMONSTRATION":PRINT#1,P#:P#SET(21,0):PRINT#1,P#
40 FOR I=1 TO 2000
50 ON FNA(14) GOTO 140,80,90,100,80,80,110,100,120,130,80,90,80,140
60 NEXT:FOR J=0 TO 2000:NEXT:FOR J=0 TO 9:FOR I=0 TO 3000:NEXT:END
80 LINE(FNA(255),FNB(183))-(FNA(255),FNB(183)),FNA(15):GOTO60
90 LINE(FNA(255),FNB(183))-(FNA(255),FNB(183)),FNA(15),B:GOTO60
100 X=FNA(255):Y=FNB(183):LINE(X,Y)-(X+FNA(50)-50,Y+FNA(50)),FNA(15),B:GOTO60
110 CIRCLE(FNA(255),FNA(150)+50),FNA(30),FNA(15):GOTO60
120 X=FNA(255):Y=FNA(130)+60:Z=FNA(15):CIRCLE(X,Y),FNA(40),Z,,RND(1)*2:PAINT(X,Y),Z:GOTO60
130 X=FNA(200)+50:Y=FNA(140)+50:Z=FNA(15):CIRCLE(X,Y),FNA(30),Z:PAINT(X,Y),Z:GOTO60
140 C=FNA(15):COLOR,C,C:GOTO60
```

しかし、マシン語の「アドレス」は、BASICの「行番号」とは全然別のもので。たとえば、リスト2は本当はリスト4のような意味なのです。

つまり、BASICプログラムは「行」が集まってできていますが、マシン語プログラムは、各番地のデータ1つ1つが集まってできているわけです。

チェックサム
ってなあに?

チェックサム、とは、チェック用の合計、という意味です。たとえば、リスト2の9000の行のチェックサムの値は、簡単に言えば9000番地から9007番地のデータの値をある方法で足したものです。では、なぜこのようなものがわざわざ記されているのでしょうか?

マシン語のデータを1つ1つ確認するのは、とても大変な作業です。そこで、せめて「1行ずつ」確認できないか、と考えた結果、このような方式が生まれたのです。マシン語モニタ(4章を参照)で表示されるチェックサムの値が、掲載されているリストの値と異なっていれば、必ずその行に入力ミスがあることになります。このようにして、間違いを非常に効率的に発見できるのです。

しかしチェックサムも万能ではありません。入力ミスがあってもチェックサムの値が一致してしまうことはいくらでもあります。チェックサムの値が合っているからといって入力ミスがないとは限らないのです。

リスト2

マシン語プログラムの例

```

D000 21 0C D0 7E B7 C8 CD A2 :39
D008 00 23 18 F7 93 EC EC 00 :75
D010 21 15 D0 18 EE 9A FA 96 :16
D018 DE CF BC DD 9A DE E0 DE :64
D020 9E DE 21 0D 0A 28 43 29 :38
D028 20 70 61 72 20 31 39 38 :1D
D030 36 20 4E 45 50 54 55 4E :30
D038 45 20 53 6F 63 69 65 71 :1D4
D040 65 20 64 65 20 53 6F 66 :A6
D048 74 77 61 72 65 0D 0A 00 :52

```

リスト3

→行番号(0から65529までの数字)

20 DEFFNA(X)=INT(RND(1)*X)+1:DEFFNB(X)=FNA(X)+8:X=RND(-TIME)

BASICプログラム(一般的には英単語と記号・数字などの組み合わせ)

リスト5

D008 00 23 18 F7 93 EC EC 00 :75

アドレス(番地)

マシン語データ

チェックサム

[0000からFFFF]
までの4桁の16進数

[00からFFまで]
の2桁の16進数

[前ページ]
記事参照

リスト4

D000番地	D000	D001	D002	D003	D004	D005	D006	D007番	D000 ~
からのデ	番地	番地	番地	番地	番地	番地	番地	番地	D007の
ータは	には	には	には	には	には	には	には	には	チェック
									サムは
D000	21	0C	D0	7E	B7	C8	CD	A2	:39
D008 番地	D008	D009	D00A	D00B	D00C	D00D	D00E	D00F	D008 ~
からのデ	番地	番地	番地	番地	番地	番地	番地	番地	D00Fの
ータは、	には	には	には	には	には	には	には	には	チェック
									サムは
D008	00	23	18	F7	93	EC	EC	00	:75

4. 入力

はじめに

さて、いよいよ入力ですが、その前に1つ注意があります。

リストはBASICなのに「中でマシン語を使っている」といった説明がときどき見られますが、これは入力にはまったく関係ありません。リストがBASICならBASICの、マシン語ならマシン語の入力方法をお読みください。

BASIC

BASICプログラムは、1行を単位に

入力してゆきます(3.構造を参照)。ここまで読んできた方にはおわりのように、BASICの1行というのはふつうの文章でいう1行とはちがいます。すなわち、行番号があって、プログラム本文があって、次の行番号がある、その前まで——のことをさします。そして、BASICでは1行入力するためには最後にRETURNキーを押す必要があります。したがって、リスト1ではト6にあるような位置でRETURNキーを押すことになります。

なお、画面上には、MSXで最大40文字、MSX2なら80文字を表示することができますが、一方リストの方は、プリンタやページのレイアウトの都合な

どで48文字・80文字などのいろいろな場合があります。ですから、1行が長い場合には必ずしも画面とリストとの

改行位置は一致しません。これは当然のことです。(リスト7と上の写真を比べてみてください)。




```

10 SCREEN2:COLOR6,0,0:CLS RETURN
20 DEFFNA(X)=INT(RND(1)*X)+1:DEFFNB(X)=F
NA(X)+8:X=RND(-TIME) RETURN
30 OPEN"grp:"AS#1:PRESET(20,0):P$="COLOR
GRAPHIC DEMONSTRATION":PRINT#1,P$:PRESE
T(21,0):PRINT#1,P$ RETURN
40 FOR I=1 TO 200 RETURN
50 ON FNA(14) GOTO 140,80,90,100,80,80,1
10,100,120,130,80,90,80,140 RETURN
60 NEXT:FOR J=0 TO 2000:NEXT:FOR J=0 TO 9:F
ORI=0 TO 15:COLOR,I,I:BEEP:NEXT I,J RETURN
70 FOR I=0 TO 3000:NEXT:END RETURN
80 LINE(FNA(255),FNB(183))-(FNA(255),FNB
(183)),FNA(15):GOTO60 RETURN
90 LINE(FNA(255),FNB(183))-(FNA(255),FNB
(183)),FNA(15),B:GOTO60 RETURN
100 X=FNA(255):Y=FNB(183):LINE(X,Y)-(X+F
NA(50)-50,Y+FNA(50)),FNA(15),BF:GOTO60 RETURN
110 CIRCLE(FNA(255),FNA(150)+50),FNA(50)
,FNA(15):GOTO60 RETURN
120 X=FNA(255):Y=FNA(130)+60:Z=FNA(15):C
IRCLE(X,Y),FNA(40),Z,,RND(1)*2:PAINT(X,
Y),Z:GOTO60 RETURN
130 X=FNA(200)+50:Y=FNA(140)+50:Z=FNA(15
):CIRCLE(X,Y),FNA(30),Z:PAINT(X,Y),Z:GOT
O60 RETURN
140 F=FNA(15):COLOR,C,C:GOTO60 RETURN

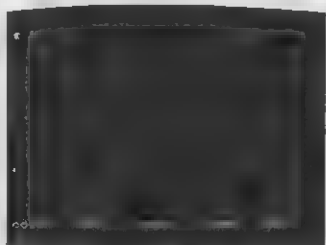
```

▲リスト6 ▼リスト7

```

20 DEFFNA(X)=INT(RND(1)*X)+1:DEFFNB(X)=F
NA(X)+8:X=RND(-TIME)

```



マシン語

マシン語の入力には、特別に用意された「マシン語モニタ」プログラムが必要です。MSX マガジンでも毎回掲載していますが、それ以外の雑誌で紹介されているものも使用可能です(ただしもちろん、MSX 用のものに限りません)。

しかし、モニタによって使い方が違いますので、MSX マガジンに掲載している以外のものを使うときには、必ず入力前に使用法をよく読んでください。

ここでは毎回掲載しているモニタを使ってマシン語を入力する方法を説明します。

はじめてマシン語を入力する方は

まず次ページの「マシン語モニタプログラム」を入力し、セーブしてください。BASICの入力方法は前に述べたとおりです。なお、このモニタプログラムが正常に動作しない場合、入力さ

れたマシン語自体もまったく保証されませんから、入力には細心の注意が必要です。

マシン語モニタの使い方

このモニタでは、マシン語の書き込み、および書き込んだデータの表示ができます。

まず、32K以上のシステムをお持ちの方は、必ず行番号100の&HC7FFを&H87FFに書き換えてください。

STEP1

データの書き込み

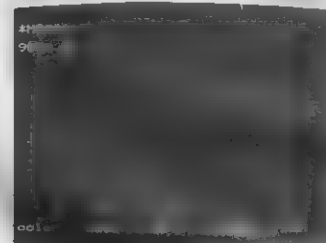
モニタをRUN RETURNで実行させると、左のような画面になります。

そして、たとえば9000番地からマシン語を入力したいときは、

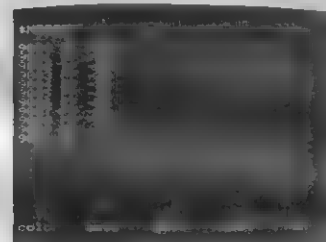
```
M9000 RETURN
```

と入力します。Mは「メモリセット」、

つまり「書き込み」の意味で、9000はもちろん書き込む番地を表しています。そうすると、



となりますから、あとはリストのとおり入力していけばいいのです。ただし、:のあとの数字は「チェックサム」ですから、入力してはいけません。



なお、途中で休むときは、RETURN

キーだけを押すと、「*」が出て、モニタの命令受け付け状態にもどります。

ちなみに、9000 FF-57 という表示は、「9000番地には今FFが入ってるけど、どうする?」57に書き換える」という意味です。

STEP2

データの表示・チェック

さて、ある程度入力したら、正しく入力できたかどうか確認をしなくてはなりません。そのためには、Dコマンドを使います。たとえば、9000番地から表示させたいときは、

```
D9000 RETURN
```

と入力します。すると、16行表示して自動的に一時停止します。

さきほど入力した数字がちゃんと表示されるのがわかります。チェックサムも自動的に計算されて表示されます。さらに続けて表示させたいときはスペースキーを、中断したいときはRETURNキーを押してください。



終了・保存

プログラムを全部入力した、あるいは、疲れたから今まで入力した部分は保存しておいて続きはまた別の日に、というときには、まずこのモニタを停止させなくてはなりません。そのため

には **CTRL** キーと **STOP** キーを同時に押します。すると、Ok の表示が出て、いわゆる普通の状態にもどります。そこで、1. 保存で説明した要領でセーブすればいいわけです。

◎マシン語データは、一度書き込んだら書き換ええない限り、モニタを止めようがどうしようがちゃんと残っています（もちろん、電源を切ったり、他のプログラムをロードしたりすれば消えてしまいますが）。ご安心ください。

STEP4

つなぎ方

マシン語を途中で入力して、また

他の日に続きを入力したいときはモニタを起動する前に次の処理が必要です。

CLEAR 200,&HC7FF RETURN
(32K以上のシステムの場合は、&HC7FFを&H87FFにしてください。)

BLOAD"ファイルネーム" RETURN
カセットの場合は、ファイルネームの前にCAS:をつけてください。

おわりに

正しい入力のためには正しい読み取りが必要です。最後に、まちがいやすい文字の一覧表を掲げておきますので参考にしてください。

字	読み方
I	アイ (英大文字)
l	エル (英小文字)
1	いち (数字)
0	ゼロ (数字)
O	オ (英大文字)
8	はち (数字)
S	エス (英大文字)
B	ビー (英大文字)
=	コロン (英記号)
;	セミコロン (英記号)
,	カンマ (英記号)
.	ピリオド (英記号)

リスト8

マシン語モニタプログラム

言語: BASIC

```
100 SCREEN0: CLEAR200, &HC7FF: Z$="0000"
110 ON ERROR GOTO 300
120 PRINT:PRINT"*";:GOSUB260:PRINTA$;
130 IF A$="M" THEN150
140 IF A$="D" THEN210 ELSE PRINT:GOTO120
150 LINEINPUTA$:A=VAL("&h"+A$)
160 PRINT:GOSUB280:V=PEEK(A):GOSUB290:PRINT"-";
170 GOSUB240:L=V*16:IF E=1 THEN190 ELSE GOSUB240
:L=L+V:IF E=1 THEN190 ELSE POKEA,L:A=A+1
180 GOTO160
190 IF A$=CHR$(8) THEN A=A-1 ELSEIF A$=CHR$(32)
THEN A=A+1 ELSEIF A$=CHR$(13) THEN120
200 GOTO160
210 LINEINPUTA$:A=VAL("&h"+A$)
220 FOR L=0 TO 15:GOSUB280:FOR M=0 TO 7:V=PEEK(A
):S=S+V:GOSUB290:A=A+1:NEXT:PRINT": ";:V=S:GOSUB2
90:PRINT:NEXT
230 PRINT:GOSUB260:IF A$<>" " THEN120 ELSE220
240 E=0:GOSUB260:IF A$<CHR$(48) THEN E=1:RETURN:
ELSEIF A$>CHR$(70) THEN240 ELSEIF A$>CHR$(57) AN
D A$<CHR$(65) THEN240
250 V=VAL("&h"+A$):PRINTA$;:RETURN
260 A$=INKEY$:IF A$="" THEN260 ELSEIF A$>CHR$(96
) AND A$<CHR$(123) THEN A$=CHR$(ASC(A$)-32)
270 RETURN
280 A$=HEX$(A):PRINTLEFT$(Z$,4-LEN(A$))+A$+" ";:
S=INT(A/256)+(A AND 255):RETURN
290 A$=RIGHT$(HEX$(V),2):PRINTLEFT$(Z$,2-LEN(A$
))+A$+" ";:RETURN
300 RESUME NEXT
```


トランプ3種

(32K以上) 管原靖治さん

遊び方

正常に起動するとメニュー画面になります。そこで好きなゲームを選んでください。何もしないでいるとデモが始まります。デモ画面からメニュー画面に戻したいときにはスペースキーを押してください。

ゲーム中に使うキーは次のとおりです。

- カーソル右移動
- ← カーソル左移動
- ↑ カーソル上移動 (ただしピラミッドに限り予備札をめくる)
- ↓ カーソル下移動 (ピラミッドの場合上に同じ)

スペースキー カードを選ぶ

BSキー 選んだカードの解除

リターンキー ゲームをやめる

それではそれぞれのゲームのルールを説明しましょう。

ピラミット

ピラミッド型の場札と予備札の中から合わせて13になるものを取り除いてゆき、場札がなくなれば上がりです。組み合わせたい札のどちらか一方にカーソルをあわせてスペースキーを押すと黒いカーソルが出ます、もう一方にカーソルをあわせてスペースキーを押すと札を取ることができます。もちろん足して13にならないときは無視されます。キングはそれだけで取れます。予備札をめくるときはカーソルキーの

上か下を押してください。予備札と合わせて13になる場札があるときはそれ以上場札をめくれなくなります。しかし、場札同士で13になる札があっても予備札はめくれますから注意が必要です。予備札を2週させても上がれないとゲームオーバーになります。

モンテカルロ

縦4列、横5列に並べた20枚の札のうち、縦横斜めに並んだ同数札を取り除いてゆき、最後に全部なくなれば上がりです。取れる札がないとゲームオーバーになります。取れる札がなく空いた場所があるとコンピュータが判断して自動的に詰めてくれます。札の取

り方はピラミッドと同じです。もちろん取れない組合せは無視されます。

クロック

ルールに従って裏向きの札の山を表にしてゆき、全部表にできれば上がりです。成功するとちょうど時計の文字盤のようになります。さてゲームの方ですが、最初に中央の札が1枚表向きにできます。たとえばそれが6だったら6時の位置(Jは11、Qは12、Kは中央とします)にカーソルを動かしてスペースキーを押します。同じように繰り返してKが4枚出る前に札の山を全部表にできれば上がりです。よくわからない人はデモを見てください。

編集部から

デモ画面つきでこの長さにおさえたのはおみごとです。画面もきれいでスマートですし、シャッフル時を除けば処理もスピーディでよくできています。まあどれも一人ゲームですから多少簡単と言えば簡単ですが……。今回は“考えるコンピュータ”を目指してください。

言語: BASIC 32K以上

```

10 '-----
20 '
30 ' CARD GAME 3
40 '
50 ' Copyright 1987
60 ' Produced by YSX
70 ' (msx-basic v.1)
80 ' ( 10187 bytes )
90 '-----
100 ' ショキッテイ
110 CLEAR300
120 SCREEN 1,0,0:COLOR 15,12,12:WIDTH 32:KEY OFF
:DEFINT A-Z
130 ON ERROR GOTO 2900
140 DIM RN!(52),CD(52,1),LO(28,1,3),GC(2,1),ST(4),TL(13)
150 ON STRIG GOSUB 2710:ON INTERVAL=1800 GOSUB 2450
160 LOCATE 6,5:PRINT"CARD GAME 3":LOCATE 11,10:PRINT"JUST WAIT":GOSUB 2470
170 A=RND(-TIME):PLAY"T255":GA=0:AT=0
180 CA$=STRING$(3,29)+CHR$(31):CB$=STRING$(2,160):CC$=STRING$(3,160)
190 CE$="木金土"+CA$:CF$="月火水"+CA$+CE$+CE$+CE$+"B月火水":CK$=" "+CA$+" "+CA$+" "+CA$+" "+CA$+" "+CA$+"
200 CL$=CA$+" "+CA$+" "+CA$+" ":DA$=CHR$(28)+CHR$(29)+CHR$(30)+CHR$(31)+CHR$(13)+CHR$(32)+CHR$(8)+CHR$(24)
210 FOR I=0 TO 28:READ LO(I,0,1),LO(I,1,1):NEXT I
220 FOR I=0 TO 19:LO(I+1,0,2)=(IMOD5)*4+1:LO(I+1,1,2)=(I#5)*6:NEXT I

```

```

230 FOR I=1 TO 13:READ LO(I,0,3),LO(I,1,3):NEXT I
240 FOR I=1 TO 4:READ ST(I):NEXT I:GOTO 270
250 'ケ-ムメニュー&セレクト
260 FOR I=1 TO 5000:NEXT I
270 CLS:LOCATE 6,5:PRINT"C A R D   G A M E   3"
280 LOCATE 9,10:PRINT"1 : pyramid"
290 LOCATE 9,12:PRINT"2 : montecarlo"
300 LOCATE 9,14:PRINT"3 : clock"
310 LOCATE 7,18:PRINT"(( HIT 1-3 KEY ))"
320 FOR I=1 TO 2000:A$=INKEY$:IF A$="" THEN NEXT
I:AT=1:STRIG(0) ON ELSE 340
330 GA=GA+1:IF GA>3 THEN GA=1:GOTO 360 ELSE 360
340 GA=INSTR("123"+CHR$(27),A$)
350 IF GA=0 THEN 320 ELSE AT=0:STRIG(0) OFF
360 ON GA GOTO 380,1140,1720
370 END
380 'ヒ-ラミット
390 'Pジャ-フル
400 CD$=" pyramid":GOSUB 2130
410 'Pショ-カ&ヒョウシ
420 CD$=CF$:FOR X=1 TO 21:BEEP:GOSUB 2250:NEXT X
430 FOR X=22 TO 28:GOSUB 2270:GOSUB 2230:CD(X,1)
=1:NEXT X
440 CD(0,0)=29:X=29:GOSUB 2270:X=0:GOSUB 2230
450 IF AT=1 THEN 250
460 CD(0,1)=1:GS=0:GM=1:GU=0:LL=22:LM=28:LN=21:W
N=0:GOTO 560
470 'Pセンタ-
480 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 480
490 GB=INSTR(DA$,A$):ON GB GOTO 510,510,580,580,
700,750,680
500 GOTO 480
510 'Pス-ライト イト-ウ
520 GS=GS+ST(GB)
530 IF GS>0 AND GS<LL THEN IF GB=1 THEN GS=LL:GO
TO 550 ELSE GS=0:GOTO 550
540 IF GS>LM THEN GS=0 ELSE IF GS<0 THEN GS=LM
550 IF CD(GS,0)=0 OR CD(GS,1)=0 THEN 520
560 PLAY"03E64":PUTSPRITE 1,(LO(GS,0,1)*8+8,LO(G
S,1,1)*8+40),15,1
570 IF PLAY(0) THEN 570 ELSE 480
580 'P3ヒ-カート- チェンシ
590 IF GM=2 AND GC(1,0)=0 THEN GOSUB 2420
600 FOR I=LM TO LL STEP -1:IF CD(I,1)=0 THEN 620
610 IF((CD(I,0)+CD(CD(0,0),0)AND&HF)=13)AND((CD(
CD(0,0),0)AND&HF)<>13) THEN 670
620 NEXT I
630 CD(0,0)=CD(0,0)+1:IF CD(0,0)>52 THEN IF GU=0
THEN GU=1:CD(0,0)=29 ELSE 700 ELSE 650
640 CD$=CK$:X=0:GOSUB 2230:PLAY"o5c32":FOR K=1 T
O 500:NEXT K
650 IF CD(CD(0,0),0)=0 THEN 630
660 X=CD(0,0):GOSUB 2270:X=0:GOSUB 2230
670 WN=1:GOTO 480
680 'Pヤリナオシ
690 GOSUB 2420:GOTO 480
700 'Pジャ-ハ-イ
710 FOR I=1 TO 28:IF CD(I,0)=0 THEN 730
720 X=I:GOSUB 2270:GOSUB 2230
730 NEXT I
740 X=10:GOSUB 2340:GOSUB 2360:GOTO 380
750 'Pメインジョリ
760 PLAY"04C64":IF GM<2 THEN PUTSPRITE 0,(LO(GS,
0,1)*8+8,LO(GS,1,1)*8+40),1,0
770 GC(GM,0)=GS:IF GS=0 THEN GC(GM,1)=CD(0,0) EL
SE GC(GM,1)=GS
780 GM=GM+1:IF (CD(GC(1,1),0)AND&HF)=13 THEN N=1
:GOTO 800 ELSE IF GM<3 THEN 480
790 IF ((CD(GC(1,1),0)+CD(GC(2,1),0)AND &HF)<>1
3 THEN PUTSPRITE 0,(0,209):GM=1:PLAY"02A64R64A64
":GOTO 480 ELSE N=2

```



```

800 'Pカートラクス
810 FOR I=1 TO N
820 IF GC(I,0)=0 THEN 890
830 IF GC(I,0)=1 THEN CD$=CK$:GOTO 950
840 IF VPEEK(&H1800+LO(GC(I,0),0,1)+LO(GC(I,0),1,1)*32-32)=32 THEN 880
850 IF VPEEK(&H1800+LO(GC(I,0),0,1)+LO(GC(I,0),1,1)*32-30)=32 THEN 870
860 CD$="± "+CA$+"R B"+CL$:GOTO 950
870 CD$="± "+CA$+"R "+CL$:GOTO 950
880 CD$=" "+CA$+" B"+CL$:GOTO 950
890 IF CD(0,0)<>29 THEN WN=1
900 CD(0,0)=CD(0,0)-1:IF CD(0,0)<29 THEN CD(GC(I,1),0)=0:GOTO 910 ELSE 930
910 CD(0,0)=CD(0,0)+1:IF CD(0,0)>52 THEN IF GU=1 THEN 700 ELSE CD(0,0)=29:GU=1
920 IF CD(CD(0,0),0)=0 THEN 910 ELSE 940
930 IF CD(CD(0,0),0)=0 THEN 900
940 X=CD(0,0):GOSUB 2270:X=0:GOSUB 2230:GOTO 960
950 X=GC(I,0):GOSUB 2230
960 CD(GC(I,1),0)=0
970 NEXT I:PUTSPRITE 0,(0,209)
980 GS=0:PUTSPRITE 1,(28*8,13*8)
990 'Pハンディ
1000 IF CD(1,0)<>0 THEN 1050
1010 IF GU=1 THEN X=10:GOSUB 2320:GOTO 1030
1020 GOSUB 2690:LOCATE 9,12:IF WN=1 THEN PRINT"W
ONDERFUL !" ELSE PRINT" PERFECT !"
1030 GOSUB 2360
1040 GOTO 390
1050 'Pオーブン
1060 FOR I=LN TO 1 STEP -1
1070 IF VPEEK(&H1800+LO(I,0,1)+(LO(I,1,1)+4)*32)<>7 THEN 1110
1080 IF VPEEK(&H1800+LO(I,0,1)+(LO(I,1,1)+4)*32+2)<>9 THEN 1110
1090 X=I:CD(X,1)=1:GOSUB 2270:GOSUB 2230:IF CD(LN,1)=1 THEN LN=LN-1
1100 IF I<LL THEN LL=I
1110 NEXT I
1120 IF CD(LM,0)=0 THEN LM=LM-1:GOTO 1120 ELSE IF CD(LL,0)=0 OR CD(LL,1)=0 THEN LL=LL+1:GOTO 1120
1130 GM=1:GOTO 470
1140 'モンテカルロ
1150 'Mシタッフ
1160 CD$="montecarlo":GOSUB 2130
1170 'Mシヨキカ&ヒヨウシ
1180 GM=1:GS=1:LM=20:LN=52:WN=0:GU=0
1190 FOR X=1 TO LM:GOSUB 2270:GOSUB 2230:NEXT X
1200 IF AT=1 THEN 250 ELSE 1580
1210 'Mセンタク
1220 GOSUB 2780:IF WN=0 THEN IF GUK>0 THEN 1590 ELSE 1350
1230 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 1230
1240 GB=INSTR(DA$,A$):ON GB GOTO 1270,1270,1300,1300,1350,1370,1540,1590
1250 GOTO 1230
1260 'Mズライトイトウ
1270 GS=((GS-1)MOD5+ST(GB)+5)MOD5+1+((GS-1)*5)*5:ON GB GOTO 1280,1290
1280 IF GS>LM THEN GS=((GS-1)*5)*5+1:GOTO 1330 ELSE 1330
1290 IF GS>LM THEN GS=LM:GOTO 1330 ELSE 1330
1300 GS=(GS-1)MOD5+1+(((GS-1)*5+ST(GB)+4)MOD4)*5:ON GB GOTO 1310,1310,1320
1310 IF GS>LM THEN 1300 ELSE 1330
1320 IF GS>LM THEN GS=(GS-1)MOD5+1
1330 PLAY"O3E64":PUTSPRITE 1,(LO(GS,0,2)*8+8,LO(GS,1,2)*8+40),15,1
1340 IF PLAY(0) THEN 1340 ELSE 1230

```

```

1350 'Mシヤハ°イ
1360 X=6:GOSUB 2340:GOSUB 2360:GOTO 1140
1370 'Mメインショリ
1380 IF CD(GS,0)=0 THEN 1230
1390 PLAY"04C64":IF GM<2 THEN PUTSPRITE 0,(LO(GS
,0,2)*8+8,LO(GS,1,2)*8+40),1,0
1400 GC(GM,0)=GS:GM=GM+1:IF GM<3 THEN 1230
1410 IF(CD(GC(1,0),0)AND&HF)<>(CD(GC(2,0),0)AND&
HF)THEN 1530
1420 GN=GC(1,0)-GC(2,0)+7:IF GN<0 THEN 1530
1430 ON GN GOTO 1450,1460,1470,1530,1530,1480,15
30,1490,1530,1530,1500,1510,1520
1440 GOTO 1530
1450 IF GC(1,0)MOD5=0 THEN 1530 ELSE 1460
1460 IF GC(1,0)≠16<>0 THEN 1530 ELSE 1550
1470 IF GC(1,0)MOD5=1 THEN 1530 ELSE 1460
1480 IF GC(1,0)MOD5=0 THEN 1530 ELSE 1550
1490 IF GC(1,0)MOD5=1 THEN 1530 ELSE 1550
1500 IF GC(1,0)MOD5=0 THEN 1530 ELSE 1510
1510 IF GC(1,0)≠6=0 THEN 1530 ELSE 1550
1520 IF GC(1,0)MOD5=1 THEN 1530 ELSE 1510
1530 PLAY"02A64R64A64"
1540 GOSUB 2420:PUTSPRITE 1,(LO(GS,0,2)*8+8,LO(G
S,1,2)*8+40):GOTO 1230
1550 'カート°ケズ
1560 FOR I=1 TO 2:LOCATE LO(GC(I,0),0,2),LO(GC(I
,0),1,2):PRINT CK$:CD(GC(I,0),0)=0:NEXTI
1570 GU=1:LN=LN-2:IF LN=0 THEN 1700
1580 GOSUB 2420:PUTSPRITE 1,(LO(GS,0,2)*8+8,LO(G
S,1,2)*8+40),15,1:GOTO 1210
1590 'ハンチイ & ツメル
1600 J=0:FOR I=1 TO LN
1610 J=J+1:IF J>52 THEN CD(I,0)=0:GOTO 1660
1620 IF CD(J,0)=0 THEN 1610
1630 IF J<21 AND J<>I THEN X=J:CD$=CK$:GOSUB 225
0
1640 IF I<21 AND J<>I THEN X=J:GOSUB 2270:X=I:GO
SUB 2230
1650 CD(I,0)=CD(J,0)
1660 NEXTI
1670 IF LN<52 THEN FOR I=LN+1 TO 52:CD(I,0)=0:NE
XTI
1680 IF LM>LN THEN LM=LN
1690 GS=1:GU=0:GOTO 1580
1700 'フリフ
1710 X=6:GOSUB 2320:GOSUB 2360:GOTO 1140
1720 'フダ°フ
1730 'Tシヤ°フ
1740 CD$="clock":GOSUB 2130
1750 'Tショ°カ & ヒョウシ°
1760 GS=13:GM=CD(52,0):LM=52:GN=GS:WN=0
1770 FOR I=1 TO 13:TL(I)=3:NEXTI:TL(13)=2
1780 CD$=CF$:FOR X=1 TO 12:BEEP:GOSUB 2250:NEXTX
1790 X=52:GOSUB 2270:X=13:GOSUB 2230:IF AT=0 THE
N 1890 ELSE INTERVAL ON
1800 'Tセン°フ
1810 IF AT=1 THEN GB=2^-( ((GN<7)AND((GMAND&HF)<G
N)OR((GMAND&HF)>GN+6))OR((GN>6)AND((GMAND&HF)<GN
)AND((GMAND&HF)>GN-7))) : IF (GMAND&HF)=GN THEN 198
0 ELSE 1860
1820 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 1820
1830 GB=INSTR(DA$,A$):ON GB GOTO 1850,1850,1820,
1820,1950,1980,1820,1820
1840 GOTO 1820
1850 'Tフ°ライト イト°フ
1860 GS=GS+ST(GB)
1870 IF GS>13 THEN GS=1 ELSE IF GS<1 THEN GS=13
1880 IF TL(GS)=-1 THEN 1860
1890 PLAY"03E64":PUTSPRITE 1,(LO(GS,0,3)*8+8,LO(
GS,1,3)*8+40),15,1

```



```

1900 PUTSPRITE 0,(LO(GN,0,3)*8+8,LO(GN,1,3)*8+40
),1,0:IF AT=1 THEN 1980
1910 IF PLAY(0) THEN 1910 ELSE 1800
1920 'Tｼｯﾊﾟｲ
1930 IF TL(GS)=-1 THEN X=39+GS:GOSUB 2270 ELSE C
D$=CF$
1940 X=GS:GOSUB 2230:CD(52,0)=GM:X=52:GOSUB 2270
:X=13:GOSUB 2230
1950 X=7:GOSUB 2340
1960 IF AT=0 THEN GOSUB 2360:GOTO 1720
1970 PUTSPRITE 0,(0,209):PUTSPRITE 1,(0,209):INT
ERVAL OFF:GOTO 270
1980 'Tメインジョリ
1990 IF GS<>(GM AND &HF) THEN IF AT=1 THEN 1800
ELSE PLAY"o2c32":GOTO 1800
2000 IF AT=1 THEN FOR I=1 TO 500:NEXTI
2010 IF TL(GN)=-1 THEN IF GN=13 THEN 2020 ELSE X
=39+GN:GOSUB 2270:GOTO 2030 ELSE CD$=CF$:GOTO 20
30
2020 X=39:GOSUB 2270:WN=1
2030 X=GN:GOSUB 2230
2040 X=TL(GS)*13+GS:GOSUB 2270:X=GS:GOSUB 2230
2050 SWAP GM,CD(TL(GS)*13+GS,0):TL(GS)=TL(GS)-1:
LM=LM-1
2060 IF (GM AND &HF)=13 AND TL(13)=-1 THEN 2070 EL
SE GN=GS:GOTO 1900
2070 FOR I=1 TO 500:NEXTI:IF LM>1 THEN 1920 ELSE
2080
2080 'C7リ7
2090 X=39+GS:GOSUB 2270:X=GS:GOSUB 2230
2100 CD(52,0)=GM:X=52:GOSUB 2270:X=13:GOSUB 2230
2110 X=7:GOSUB 2320:GOTO 1960
2120 'sub
2130 'カート ショキカ & シヤツフル
2140 CLS:LOCATE 21,0:PRINT CD$:LOCATE 23,3:PRINT
"now"
2150 LOCATE 23,5:PRINT"shuffle":IF AT=1 THEN GOS
UB 2730
2160 FOR K=1 TO 52:CD(K,0)=((K-1)*13)*16+KMOD13-
(KMOD13=0)*13
2170 CD(K,1)=0:RN!(K)=RND(1):NEXTK
2180 FOR K=1 TO 51:FOR L=K+1 TO 52
2190 IF RN!(K)>RN!(L) THEN SWAP RN!(K),RN!(L):SW
AP CD(K,0),CD(L,0)
2200 NEXTL,K
2210 CLS:LOCATE 21,0:PRINT CD$:IF AT=1 THEN GOSU
B 2730
2220 RETURN
2230 'カート ヒョウシ"
2240 PLAY"04G64"
2250 LOCATE LO(X,0,GA),LO(X,1,GA):PRINT CD$
2260 RETURN
2270 'カート ノサツセイ
2280 C1=(CD(X,0) AND &HF0):C2=CD(X,0) AND &HF:C3=(C1
/16 MOD 2)*16
2290 CG$=CHR$(&HAE+C1):CH$=CHR$(&HAF+C1):CI$=CHR
$(&HA0+C3+C2):CJ$=CHR$(&HC0+C3+C2)
2300 CD$=CI$+CB$+CA$+CG$+CB$+CA$+CC$+CA$+CB$+CH$
+CA$+CB$+CJ$
2310 RETURN
2320 'セイコウ
2330 GOSUB 2690:PLAY"o5a32":LOCATE X,12:PRINT" S
UCCESS!":RETURN
2340 'ｼｯﾊﾟｲ
2350 GOSUB 2680:PLAY"o5g32":LOCATE X,12:PRINT" F
AILURE!":RETURN
2360 'リﾌﾟﾚｲ
2370 PUTSPRITE 0,(0,209):PUTSPRITE 1,(0,209)
2380 LOCATE 23,4:PRINT"replay?":LOCATE 24,6:PRIN
T"(y/n) ";
2390 FOR I=1 TO 5000:A$=INKEY$:IF A$="" THEN NEX
TI:RETURN 270
2400 A=INSTR(" Yyｲｶﾊﾝｼﾞﾝﾅﾅﾅﾅﾅﾅ" + CHR$(13),A$)

```

```

2410 IF A=0 THEN NEXTI ELSE IF A>7 THEN RETURN 2
2420 'アリナシ
2430 GM=1:PUTSPRITE 0,(0,209)
2440 RETURN
2450 'ワリコミ オフ
2460 RETURN 1970
2470 'キラウワセ セッテイ
2480 FOR I=0 TO 3:FOR J=0 TO 7
2490 A=VPEEK((&H80+I)*8+J-1):VPOKE (&HAE+I*16)*8
+J,A/2:VPOKE((&HAE+I*16)+2)*8-J-1,A
2500 NEXTJ,I
2510 FOR I=0 TO 7:A=VPEEK(&H41*8+I-1):VPOKE &HA1
*8+I,A/4:VPOKE &HB1*8+I,A/4:NEXT
2520 FOR I=2 TO 9:FOR J=0 TO 7
2530 A=VPEEK((&H30+I)*8+J-1):VPOKE (&HA0+I)*8+J,A
/4:VPOKE (&HB0+I)*8+J,A/4
2540 NEXTJ,I
2550 FOR I=0 TO 7:READ A$:A=VAL("&h"+A$):FOR J=0
TO 7:VPOKE (&HAA+J*&H10)*8+I,A:NEXTJ,I
2560 FOR I=1 TO 3:K=ASC(MID$("JQK",I,1)):FOR J=0
TO 7:A=VPEEK(K*8+J-1)
2570 VPOKE (&HAA+I)*8+J,A/4:VPOKE (&HBA+I)*8+J,A/4
2580 NEXTJ,I
2590 FOR I=0 TO 12:FOR J=0 TO 7:A$=RIGHT$("00000
00"+BIN$(VPEEK((&HA1+I)*8+J)),8):B$="":FOR K=0 T
O 7:B$=B$+MID$(A$,8-K,1):NEXTK
2600 B=VAL("&b"+B$):VPOKE (&HC2+I)*8-J-1,B:VPOKE (&
HD2+I)*8-J-1,B:NEXTJ,I
2610 FOR I=20 TO 27 STEP 2:FOR J=0 TO 1:VPOKE &H
2000+I+J,(8^((I/2)MOD2))*16+15:NEXTJ,I
2620 FOR I=8 TO 79:READ A$:A=VAL("&h"+A$):VPOKE
I,A:NEXTI
2630 FOR I=0 TO 1:VPOKE &H2000+I,&H4F:NEXTI
2640 FOR I=0 TO 15:READ A$:A=VAL("&h"+A$):VPOKE
&H3800+I,A:NEXTI
2650 FOR I=264 TO 383:VPOKE I,VPEEK(I)/2:NEXTI
2660 FOR I=384 TO 727:VPOKE I,VPEEK(I)/2 OR VPEE
K(I)/4:NEXTI
2670 FOR I=776 TO 983:VPOKE I,VPEEK(I)/2:NEXTI
2680 FOR I=8200 TO 8203:VPOKE I,124:NEXTI:GOTO 2
700
2690 FOR I=8200 TO 8203:VPOKE I,156:NEXTI
2700 RETURN
2710 'テモ オワリ
2720 RETURN 270
2730 'テモ メッセージ
2740 IF GA=1 THEN X=4:Y=1 ELSE IF GA=2 THEN X=24
:Y=9 ELSE X=25:Y=9
2750 LOCATE X,Y:PRINT"hit":LOCATE X-1,Y+2:PRINT"
SPACE":LOCATE X,Y+4:PRINT"key"
2760 RETURN
2770 'M チェック
2780 WN=0:FOR L=1 TO LM-1:IF CD(L,0)=0 THEN 2850
2790 ON L GOTO 2810,2820,2820,2820,2830,2810,282
0,2820,2830,2830,2810,2820,2820,2820,2830,2840,2
840,2840,2840
2800 GOTO 2850
2810 GOSUB 2860:GOSUB 2880:GOSUB 2890:GOTO 2850
2820 GOSUB 2860:GOSUB 2870:GOSUB 2880:GOSUB 2890
:GOTO 2850
2830 GOSUB 2870:GOSUB 2880:GOTO 2850
2840 GOSUB 2860
2850 IF WN=1 THEN RETURN ELSE NEXTL:RETURN
2860 IF (CD(L,0)AND&HF)=(CD(L+1,0)AND&HF) THEN WN
=1:RETURN ELSE RETURN
2870 IF (CD(L,0)AND&HF)=(CD(L+4,0)AND&HF) THEN WN
=1:RETURN ELSE RETURN
2880 IF (CD(L,0)AND&HF)=(CD(L+5,0)AND&HF) THEN WN
=1:RETURN ELSE RETURN

```



```

2890 IF (CD(L,0)AND&HF)=(CD(L+6,0)AND&HF) THEN WN
=1:RETURN ELSE RETURN
2900 'エラー
2910 SCREEN 0:PRINT ERR;ERL:RESUME 2920
2920 ON ERROR GOTO 0:END
2930 'データ
2940 '10 キラ
2950 DATA 00,26,69,29,29,29,29,76
2960 'カート ウラ キラ
2970 DATA 00,00,3F,20,20,27,24,25,00,00,FF,00,00
,FF,00,99,00,00,FC,04,04,E4,24,A4
2980 DATA 25,24,24,25,25,24,24,25,99,66,66,99,99
,66,66,99,A4,24,24,A4,A4,24,24,A4
2990 DATA 25,24,27,20,20,3F,00,00,99,00,FF,00,00
,FF,00,00,A4,24,E4,04,04,FC,00,00
3000 'スプライト
3010 DATA 00,10,28,44,FE,00,00,00,00,10,38,7C,FE
,00,00,00
3020 '10
3030 DATA 27,8,13,0,11,3,15,3,9,6,13,6,17,6,7,9,
11,9,15,9,19,9,5,12,9,12,13,12,17,12,21,12
3040 DATA 3,15,7,15,11,15,15,15,19,15,23,15,1,18
,5,18,9,18,13,18,17,18,21,18,25,18
3050 DATA 14,1,18,3,19,9,18,15,14,17,10,18,6,17,
2,15,1,9,2,3,6,1,10,0,10,9
3060 'st
3070 DATA 1,-1,-1,1

```

投稿作品

BONES VS

(32K以上、ベーシック君とジョイスティックが必要)

小村勝也さん

遊び方

このたび、「BONES VS」というゲームを作ってみました。その名のとおりBONES（骸骨）との対戦です。簡単！ 短い！ おもしろい！

の三拍子そろったものを、という予定でしたが少し長くなってしまいました。ルールは大変簡単で説明するまでもありません。自分をジョイスティックで動かし、トリガー1で剣を振り、トリガー2で防御姿勢をとります。自分

が剣を振ったとき敵が防御をしているとダメージを与えられません。逆に自分が防御をしていればダメージを受けずにすみます。

最初のうちは動きも遅く読みやすいので簡単に勝てますが、6、7匹目く

らいになってくると剣を振るスピードが自分より早いので結構熱中できるのではないかと思います。

実行方法

正しく入力してセーブしたら、まずclear100.&hcfff.としてからプログラムを2本ともロードします。順番はどうでも結構です。runでゲームが始まります。

言語 BASIC RAM3K以上

```

100 DEFUSR=&HDC00
110 COLOR15,0,0:KEYOFF:WIDTH32:SCREEN1,2,0
120 GOSUB20000
150 CLS:X(2)=20:Y(2)=11
160 RESTORE10000
170 FORI=0TO13:READI$
180 LOCATE1,I:PRINTI$;:NEXTI
190 LOCATE1,15:PRINT"< Hit Strig(1) >"
200 P(1)=1:GOSUB8000:A=USR(0)
210 N=1-N:IFN=0THENP(1)=P(1)+1:GOSUB8000:P(1)=P(1)MOD5
220 IFSTRIG(1)THEN230ELSE210
230 CLS:A=USR(-1):PLAY"v12t100l20o4eca","v12t100l20o1fgb"
600 CALLTURBOON
610 DEFINTA-Z
620 DIMA$(9),P(9),X(9),Y(9),C(9),EN(9)

```

```

630 RESTORE11000
640 READRN$
650 READC(3),EN(3),TI,HT:IFC(3)=0THEN9100
800 LOCATE0,4:PRINT" ";STRING$(30,"た");" ";
810 FORI=5TO21:LOCATE0,I:PRINT" た";STRING$(28,"お
");"た ";:NEXTI
820 LOCATE0,22:PRINT" ";STRING$(30,"た");" ";
850 FORI=20TO26:VPOKE&H2000+I,C(3)*16:NEXTI
900 P(0)=1:X(0)=13:Y(0)=12:EN(0)=30:EN(2)=EN(0):
EN(1)=0:GOSUB8500
910 P(1)=1:X(2)=13:Y(2)=5:EN(5)=EN(3):EN(4)=0:GO
SUB8000:A=USR(1)
920 EN(1)=EN(1)+1
930 IFEN(5)<>EN(4)THENEN(4)=EN(4)+1
940 GOSUB7000:IFEN(1)=30THEN950ELSE920
950 IFPEEK(&HFD9F)=&HC3THEN950
960 A=USR(2)
1000 ONP(0)GOTO1010,1210,1300,1110
1010 ST=STICK(1):IFST=0THEN1100
1020 ONSTGOTO1030,1080,1040,1080,1050,1080,1060,
1080
1030 Y(0)=Y(0)-1:IFY(0)<6THENY(0)=6:GOTO1080ELSE
1080
1040 X(0)=X(0)+1:IFX(0)>23THENX(0)=23:GOTO1080EL
SE1080
1050 Y(0)=Y(0)+1:IFY(0)>12THENY(0)=12:GOTO1080EL
SE1080
1060 X(0)=X(0)-1:IFX(0)<1THENX(0)=1:GOTO1080ELSE
1080
1080 GOSUB8500:GOTO3000
1100 ST=STRIG(3):IFSTTHEN1110ELSE1200
1110 P(0)=4:GOSUB8500
1120 ST=STRIG(3):IFST=0THENP(0)=1:GOSUB8500:GOTO
3000ELSE3000
1200 ST=STRIG(1):IFSTTHENP(0)=2:P(2)=0:GOTO1210E
LSE3000
1210 P(2)=P(2)+1:GOSUB8500:IFSTRIG(1)THENIFP(2)=
10THENP(0)=3:P(2)=0ELSEP(0)=2ELSEP(0)=1:GOSUB850
0
1220 GOTO3000
1300 IFP(2)=0THENSOUND4,15:SOUND5,11:SOUND6,31:S
OUND7,&B011100:SOUND10,18:SOUND11,1:SOUND12,3:S
OUND13,7:P(2)=1:GOSUB8500:GOTO2000
1310 P(2)=P(2)+1:GOSUB8500:IFP(2)=10THENP(0)=1:P
(2)=0:GOTO2500ELSEP(0)=3:GOTO2500
2000 GOSUB7500'つゑゝ の ほんてい
2010 IFP(1)=4THEN2500
2020 IFP(1)=1THENR=3:GOSUB8800ELSE2040
2030 IFSS=0THENP(1)=4:GOSUB8000:GOTO2500
2040 EN(5)=EN(5)-HP
2500 GOSUB8500
3000 IFY(0)<=Y(2)THENY(2)=Y(2)-1:GOSUB8000:GOTO5
000
3010 ONP(1)GOTO3020,3300,3350,3200
3020 P(4)=P(4)+1:IFP(4)>=TITHENP(4)=0ELSE5000
3030 R=6:GOSUB8800:ONSS+1GOTO3040,3040,3040,3250
,3150,3040
3040 R=6:GOSUB8800:ONSS+1GOTO3050,3060,3070,3080
,3060,3080
3050 X(2)=X(2)+SGN(X(0)-X(2)):GOTO3090
3060 R=3:GOSUB8800:X(2)=X(2)+SS-1:GOTO3090
3070 Y(2)=Y(2)+SGN(Y(0)-Y(2)):GOTO3090
3080 R=3:GOSUB8800:Y(2)=Y(2)+SS-1
3090 IFY(2)<5THENY(2)=5ELSEIFY(2)>10THENY(2)=10
3100 IFX(2)<4THENX(2)=4ELSEIFX(2)>20THENX(2)=20
3110 GOSUB8000:GOTO5000
3150 P(1)=4:GOSUB8000:GOTO5000
3200 P(3)=P(3)+1:IFP(3)>(15-TI)THENP(3)=0:P(1)=1
ELSEP(1)=4
3210 GOTO5000
3250 P(1)=2:GOSUB8000:GOTO5000

```



```

3300 P(3)=P(3)+1: IFP(3)>(8+TI) THENP(3)=0: P(1)=3E
LSEP(1)=2
3310 GOTO4100
3350 IFP(3)=0THENSOUND4,15: SOUND5,11: SOUND6,31: S
OUND7,&B011000: SOUND10,18: SOUND11,1: SOUND12,3: SO
UND13,7: P(3)=1: GOSUB8000: GOTO4000
3360 P(3)=P(3)+1: IFP(3)>(10+TI) THENP(3)=0: P(1)=1
: GOTO4100ELSEP(1)=3: GOTO4100
4000 GOSUB7500'こんぼ う の はんてい
4010 IFP(0)=4THEN5000
4020 EN(2)=EN(2)-INT(HP*HT)
4100 '
5000 H=1-H: ONP(6+H)+1GOTO5010,5100,5300
5010 IFEN(H*3+1)=EN(H*3+2) THEN6000ELSEP(6+H)=1: P
(8+H)=0
5100 P(8+H)=P(8+H)+1: IFP(8+H)<10THEN5200
5110 P(6+H)=2: P(8+H)=0: GOTO5250
5200 ONH+1GOTO5210,5220
5210 VPOKE&H2000+4,&HF8: GOTO6000
5220 FORI=20TO26: VPOKE&H2000+I,&H80: NEXTI: GOTO60
00
5250 ONH+1GOTO5260,5270
5260 VPOKE&H2000+4,&HF0: GOTO6000
5270 FORI=20TO26: VPOKE&H2000+I,C(3)*16: NEXTI: GOT
06000
5300 EN(H*3+1)=EN(H*3+1)-1
5310 IFEN(H*3+1)=<0THENEN(H*3+1)=0: EN(H*3+2)=0
5320 GOSUB7000
5330 IFEN(H*3+1)=EN(H*3+2) THENP(6+H)=0: GOTO6000E
LSE6000
6000 IFEN(1)=0ANDEN(4)=0THENA=USR(-1): GOTO6300
6010 IFEN(1)=0ANDEN(4)=EN(5) THENA=USR(-1): GOTO62
00
6020 IFEN(4)=0ANDEN(1)=EN(2) THENA=USR(-1): GOTO61
00
6050 GOTO 9000
6100 FORPR=0TO7: LOCATEX(2)-2,Y(2)+PR+1: PRINT"ねね
ねねねね": NEXTPR
6110 P(0)=2: GOSUB8500
6120 LOCATE3,5: PRINT"You win a fight !!": LOCATE3
,6: PRINT"1)Re-play 2)next"
6130 I$=INKEY$: IFI$="" THEN6130
6140 IFI$="1" THEN8000ELSEIFI$="2" THEN6500ELSE6130
6200 FORI=0TO8: PUTSPRITEI,(0,-17): NEXTI
6210 P(1)=2: GOSUB8000
6220 FORI=0TO1: Y(2)=Y(2)+1: GOSUB8000: NEXTI: LOCAT
E3,5: PRINT"You died..": LOCATE3,6: PRINT"ESC)End 1
)start 2)Re-play"
6230 I$=INKEY$: IFI$="" THEN6230
6240 IFI$=CHR$(27) THEN9100ELSEIFI$="1" THEN630
6250 IFI$="2" THEN8000ELSE6230
6300 FORPR=0TO7: LOCATEX(2)-2,Y(2)+PR+1: PRINT"ねね
ねねねね": NEXTPR
6310 FORI=0TO8: PUTSPRITEI,(0,-17): NEXTI
6320 LOCATE3,5: PRINT"You died.. and Bones died."
: LOCATE3,6: PRINT"SC)End 1)start 2)Re-play": GOTO6
230
7000 LOCATE1,0: PRINT"Player ";: LOCATE26,2: PRINT"E
nemy";
7010 LOCATE1,1: PRINTSTRING$(EN(1)," "); STRING$(3
0-EN(1)," ");
7020 LOCATE1,3: PRINTSTRING$(30-EN(4)," "); STRING
$(EN(4)," ");
7030 RETURN
7500 HP=0: Y=Y(0)-Y(2): IFY>1 THENRETURNELSEIFY=0TH
ENGOSUB7550
7510 X=ABS(X(0)-X(2)): IFX>2 THENHP=0: RETURN
7520 FORI=2TO0STEP-1
7530 IFX<=I THENGOSUB7550
7540 NEXTI: RETURN
7550 HP=HP+1: RETURN

```



```

11020 DATA14,15,6,2
11030 DATA12,20,4,2
11040 DATA6,25,4,2
11050 DATA5,25,2,2
11060 DATA13,25,10,4
11070 DATA7,30,4,4
11080 DATA15,30,2,4
11090 DATA8,30,0,4
11100 DATA0,0,0,0
20000 CALLTURBOON
20010 RESTORE20170
20020 FORI=0TO11:SP$="":READA$
20030 FORK=1TO32:B$=CHR$(VAL("&h"+MID$(A$,K*2-1,
2)))
20040 SP$=SP$+B$:NEXTK
20050 SPRITE$(I)=SP$:NEXTI
20060 FORI=166TO212:GOSUB20110:NEXTI
20070 I=216:GOSUB20110:FORI=224TO226:GOSUB20110:
NEXTI:I=232:GOSUB20110
20080 VPOKE&H2000+28,&H70
20090 VPOKE&H2000+27,&H40
20100 GOTO20150
20110 READA$:FORK=1TO8
20120 A=VAL("&h"+MID$(A$,K*2-1,2))
20130 VPOKEI*8+K-1,A:NEXTK
20140 RETURN
20150 CALLTURBOOFF
20160 RETURN
20170 DATA 000000000070F1F1F1F1F0F0F0F0F0D0500000
000F0F8FCFCFCFCFCFCFCFCF86850
20180 DATA 0FFFFFFFDFDFDFDC3FFFFFFFF7F1F0FF0FFF
FFFBFBFBFBFC3FFFFFFFFFEF8F0
20190 DATA 1F7F7F7F7F7F7F7F3F0000000000000000F8FE'
EFEFEFEFEFC000000000000000000
20200 DATA 00010103030707070F0F0F0F070F1FFEFEF'
EFCFCF8F0F0E0E0E0E0C0E0E0E0
20210 DATA 7F7F7F3F3F1F0F07070303030103030300808
0C0C0E0E0F0F0F8F8F8F8F0F8FC
20220 DATA 0000000000000000000000000000000000101010100000000
1070F1F193E7EFEFEFEFCCE2CCF0
20230 DATA 0001070F1F383F3F1F1F1F0F070100003EFFF
FFFFFFDE0080F8FFF9FEFEFEFE3E
20240 DATA 000080E0F0F08987C7E7F7F7F7F7F7F3F0E000000
000000000000000076FFFFFFFFEF0
20250 DATA 00000000000000000070FFF9F7F7F7F7F7F7C1F1F0
F3F7FFEFEFEFCFCF8F8F0E0800000
20260 DATA 000080E0F0F0B070606060404000000000000000
0000000000000000000000000000000000
20270 DATA 000000000000000000000000000000000010101010103F8F8F'
8F8F8F8F0F0F0F0F0E0E0E0E0C0
20280 DATA 0000000000000000000000000000000000000000000000000000010383
83C7C7C7C7C7C7C7CFCFCFCF8F8F8
20290 DATA 020E1D3D3B313131, C0F078F8DC8C8C8C
20300 DATA 3B3F1F0710180F00, CCFCF8E00818F000
20310 DATA 307B7D7E3F07381F, 3BF9C33DFEEEE019B
20320 DATA DC9FC3BC7F6F80D8, 0CDEBE7EFCCE01CF8
20330 DATA 0F10180F07000301, FDF3039BFD7B05F8
20340 DATA BFCFC0D9BFD0A01F, F00818F0E000C080
20350 DATA 0000010307070703, 0103C1F3A9747AB5
20360 DATA 80C083CF9D56AE55, 000080C0E0E0E0C0
20370 DATA FA7D3F0E00000000, AF5EFC7000000000
20380 DATA 0E0F1F1E1E1E0C, 123B3B3B3A1A64BF
20390 DATA 70F0F87878787830, 48DCDCDC5C5826FD
20400 DATA 0E7FFFE01EFF033F, 70FEFF0778FFC0FC
20410 DATA 60F0F87838383838, 04142E2E2E2E2E14
20420 DATA 0074CA966EEE1EEC, 0E1E1C3CF8F8F060
20430 DATA 00F0F81CCE761B05, EC06B6B630BA3E1C
20440 DATA 0E0F1F1E1C1C1C1C, 00383474740C7000
20450 DATA 006E5F1B5B196A36, 387C7C7874787478
20460 DATA 3438343834383438, 1E1E1E1E1F1F0F0E

```

```

20470 DATA 183A3A3A3A3A3400, 10ACACC64E9EBE40
20480 DATA 0000FFFFFAA550000, 0000F8FCBC5CB800
20490 DATA 78FCFCFEFEFEFE7E, 7C3C3E3E1E1F1F0F
20500 DATA 3757EBEBF1F97836, BBB9C3DDCEEEE1E3
20510 DATA 021D0E0703010201, 040C7A364C72063C
20520 DATA 00FFFFFFF00FF00, 00FFFFFFF00FF00
20530 DATA DFDB5500FDB95500, FF00FF00FF00FF00
20540 DATA FEFEFEFEFEFEF00, 0000000000000000

```

言語: マシン語 開始番地 D9B0 終3番地 DE1F

```

D9B0 FF FF B8 D9 E6 D9 00 DA :B1
D9B8 95 C8 0E 11 B8 0B 0E 91 :6F
D9C0 10 0F 15 0E 91 10 0F 10 :9B
D9C8 8E 10 0F 0C 15 FF 10 0F :8D
D9D0 15 8E 10 0F 11 15 8E 10 :2F
D9D8 0F 11 90 10 0F 0E 0C 89 :23
D9E0 10 0F 7F FF 00 FF 90 28 :0D
D9E8 0E 0D 10 8E 10 0F 0E FF :A6
D9F0 10 60 11 91 10 0F 17 97 :A8
D9F8 10 0F FF 10 69 FF 00 FF :66
DA00 FF 28 1E 08 7F 7F 7F 7F :23
DA08 7F 7F 7F 7F 7F FF 10 10 :7C
DA10 FF 00 FF 19 DA 39 DA 57 :45
DA18 DA 8E C8 0C 11 88 13 FF :D9
DA20 10 0D 0C 8C 10 0D 7F 89 :D4
DA28 10 0D 7F 8C 10 0D 7F 8C :52
DA30 10 0D 0E FF 10 1D FF 00 :60
DA38 00 8E 28 0C 0C FF 10 0D :FC
DA40 0C 8C 10 0D 7F 89 10 0D :F4
DA48 7F 8C 10 0D 7F 8C 10 0D :72
DA50 0E FF 10 1D FF 00 00 FF :62
DA58 28 1E 08 7F 7F 7F FF 10 :0C
DA60 2E FF 00 00 6A DA AC DA :31
DA68 EC DA 8E C8 0C 11 88 13 :16
DA70 8E 10 0D 0E 8C 10 0D 7F :2B
DA78 90 10 0D 7F 91 10 0D 10 :3C
DA80 8E 10 0D 0C FF 10 0D 0C :39
DA88 8E 10 0D 7F 93 10 0D 13 :4F
DA90 93 10 0D 11 FF 10 0D 11 :58
DA98 90 10 0D 7F 91 10 0D 8E :DA
DAA0 10 0D 0C 8E 10 0D FF 10 :5D
DAA8 1C FF 00 FF 9A 28 0C 0C :76
DAB0 9A 10 0D 1A 98 10 0D 7F :8F
DAB8 9C 10 0D 7F 9D 10 0D 1C :A0
DAC0 9A 10 0D 18 FF 10 0D 18 :9D
DAC8 9A 10 0D 7F 9F 10 0D 1F :B3
DAD0 9F 10 0D 1D FF 10 0D 1D :BC
DAD8 9C 10 0D 7F 9D 10 0D 9A :3E
DAE0 10 0D 18 9A 10 0D FF 10 :B5
DAE8 1C FF 00 FF FF 28 1E 08 :29
DAF0 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F :C2
DAF8 7F 7F FF 10 24 FF 00 FF :01
DB00 00 00 9C 0C E7 0B 3C 0B :BC
DB08 9B 0A 02 0A 73 09 EB 08 :03
DB10 6B 08 F2 07 80 07 14 07 :F9
DB18 AF 06 4E 06 F4 05 9E 05 :98
DB20 4E 05 01 05 BA 04 76 04 :8C
DB28 36 04 F9 03 C0 03 8A 03 :89
DB30 57 03 27 03 FA 02 CF 02 :5C
DB38 A7 02 81 02 5D 02 3B 02 :DB
DB40 1B 02 FD 01 E0 01 C5 01 :DD
DB48 AC 01 94 01 7D 01 68 01 :4C
DB50 53 01 40 01 2E 01 1D 01 :0D
DB58 0D 01 FE 00 F0 00 E3 00 :12
DB60 D6 00 CA 00 BE 00 B4 00 :4D
DB68 AA 00 A0 00 97 00 8F 00 :B3
DB70 87 00 7F 00 78 00 71 00 :3A
DB78 6B 00 65 00 5F 00 5A 00 :DC
DB80 55 00 50 00 4C 00 47 00 :93
DB88 43 00 40 00 3C 00 39 00 :5B
DB90 35 00 32 00 30 00 2D 00 :2F

```

```

DB98 2A 00 28 00 26 00 24 00 :0F
DBA0 22 00 20 00 1E 00 1C 00 :F7
DBA8 1B 00 19 00 18 00 16 00 :E5
DBB0 15 00 14 00 13 00 12 00 :D9
DBB8 11 00 10 00 0F 00 0E 00 :D1
DBC0 01 00 00 00 00 00 00 00 :9C
DBC8 00 00 00 00 00 00 00 00 :A3
DBD0 00 00 00 00 00 00 00 00 :AB
DBD8 00 00 00 00 00 00 00 00 :B3
DBE0 00 00 00 00 00 00 00 00 :BB
DBE8 00 00 00 00 00 00 00 00 :C3
DBF0 00 00 00 00 00 00 00 00 :CB
DBF8 00 00 00 00 00 00 00 00 :D3
DC00 23 23 7E 87 30 2A 3A 9F :5A
DC08 FD FE C3 C0 F3 01 05 00 :58
DC10 11 9F FD 21 F9 DD E5 ED :62
DC18 B0 E1 3E C9 06 05 77 23 :31
DC20 10 FC 1E 00 3E 08 06 03 :75
DC28 CD 93 00 3C 10 FA FB C9 :6E
DC30 F3 32 FF DD 3A 9F FD FE :E1
DC38 C3 28 16 01 05 00 11 F9 :25
DC40 DD 21 9F FD 0E B0 3E C3 :54
DC48 32 9F FD 21 94 DC 22 A0 :45
DC50 FD F3 AF 66 18 21 00 DE :E8
DC58 77 23 10 FC 21 10 DE 3A :2B
DC60 FF DD 16 00 5F 19 5E 23 :27
DC68 56 D5 DD E1 DD 6E 00 DD :55
DC70 66 01 22 00 DE DD 6E 02 :00
DC78 DD 66 03 22 00 DE DD 6E :ED
DC80 04 DD 66 05 22 10 DE CD :85
DC88 22 DC 18 08 23 7E B7 CA :A4
DC90 0C DC 18 BD 06 03 DD 21 :30
DC98 00 DE 16 00 DD 6E 00 DD :90
DCA0 66 01 7C B5 CA F0 DD DD :88
DCA8 7E 02 DD B6 03 C2 E3 DD :1C
DCB0 7E 17 4F D2 63 DD 23 7E :23
DCB8 B7 CA 8C DC 1F F5 08 F1 :8A
DCC0 08 30 08 DD 36 04 00 DD :D0
DCC8 36 05 01 1F 30 09 16 01 :4F
DCD0 DD 36 02 00 DD 72 03 1F :32
DCD8 30 05 23 5E DD 73 07 1F :E0
DCE0 30 0D 23 5E DD 73 04 08 :D6
DCE8 38 04 DD 36 05 00 08 1F :3F
DCF0 30 07 23 5E DD 73 02 16 :EC
DCF8 01 1F 30 05 23 5E DD 73 :FA
DD00 06 1F 30 4F 23 5E 08 7B :85
DD08 17 30 43 17 30 08 3E 0F :08
DD10 A3 CD 48 DD 23 5E CB 6B :39
DD18 20 25 78 E6 1F 28 05 3E :25
DD20 06 CD 93 00 3E A3 32 36 :AC
DD28 DD 3E BF C5 0F 10 FD C1 :81
DD30 5F 3E 07 CD 96 00 00 5F :73
DD38 3E 07 CD 93 00 18 13 3E :23
DD40 B3 32 36 DD 3E 40 18 E3 :8E
DD48 C6 10 DD 77 06 C9 7B CD :66
DD50 48 DD 08 1F 30 0D 23 5E :37
DD58 3E 08 CD 93 00 23 5E 3C :98
DD60 CD 93 00 23 5E 26 DB 69 :0F
DD68 4A 3E 03 90 87 5E 23 56 :BE
DD70 08 7A B3 28 27 DD 7E 07 :33
DD78 B7 28 1F D5 C5 21 00 00 :0E
DD80 0E 00 19 30 01 0C 3D 20 :1E
DD88 F9 CB 15 CB 14 CB 11 6C :65
DD90 61 C1 7C B5 20 01 23 D1 :D5
DD98 19 EB 3E 01 08 CD 93 00 :20
DDA0 3C 5A CD 93 00 E1 DD 75 :A6
DDA8 00 DD 74 01 79 B7 20 0C :33
DDB0 DD 7E 04 DD 77 02 DD 7E :9D
DDB8 05 DD 77 03 08 B7 28 0E :E6
DDC0 08 DD 7E 06 FE 10 30 0B :4F
DDC8 5F 3E 08 90 18 12 08 1E :2D
DDD0 00 18 0A D6 10 5F 3E 0D :5F
DDD8 CD 93 00 1E 10 3E 08 90 :1C
DDE0 CD 93 00 DD 6E 02 DD 66 :AD
DDE8 03 2B DD 75 02 DD 74 03 :98
DDF0 11 08 00 DD 19 05 C2 9A :3D
DDF8 DC C9 C9 C9 C9 C9 00 CA :68
DE00 4A 01 00 30 0E 30 00 00 :97
DE08 1E 00 00 00 78 04 04 08 :8C
DE10 00 00 00 3C 00 00 3C 10 :76
DE18 B2 D9 13 DA 64 DA FF FF :AA

```


ごめんなさい

.....

11月号特別付録編

コーナー

11月号特別付録「ショートプログラムライブラリ」にかなり印刷の不鮮明な箇所がありましてご迷惑をおかけしました。特にあぶなそうな部分をピックアップして載載いたしますのでご利用ください。

また、「ヒップマン」のところにある「ペーしっ君」とは、正式名称「MSXペーしっ君」というカートリッジソフトで、アスキーから¥4500で発売しています。

```
22 PUT SPRITE0,(0,208):GOSUB98:GOSUB109
```

```
79 IFABS(X-A(I))+ABS(Y-B(I))>1 GOTO83
80 E(I)=4:D(I)=35:S=S+0:O=0+0
81 PUT SPRITE1+I,(A(I)*8,B(I)*8),4:GOTO83
82 IFABS(X-A(I))+ABS(Y-B(I))<2 THENN=0
83 NEXTI
84 IFN GOTO32
85 FORI=15 TO4 STEP-1:PUT SPRITE0,(X*8,Y*8),I
86 FORJ=0 TO1599:NEXTJ,I
87 R=R-1:IFR<0 GOTO90
88 GOSUB106:GOTO23
89 S=9999:LOCATE4,14:PRINT"How great you are!"
90 IFS<=H GOTO92
91 H=S:LOCATE4,11:PRINT"Your score is best."
92 GOSUB107:LOCATE9,9:PRINT"GAME OVER"
93 FORI=0 TO69:FORJ=0 TO1999:NEXTJ,I:GOTO21
94 LOCATE5,9:PRINTG;"Round Clear!"
95 S=S+R*10+G*5:IFS>9998 GOTO89
96 GOSUB108:FORI=0 TO99:FORJ=0 TO1999:NEXTJ,I
97 G=G+1:GOTO22
98 CLS:LOCATE26,1:PRINT"      "
99 LOCATE26,2:PRINT"IGab! I"
100 LOCATE26,3:PRINT"      "
101 LOCATE26,15:PRINT"Round"
102 LOCATE26,19:PRINT"Rest"
```

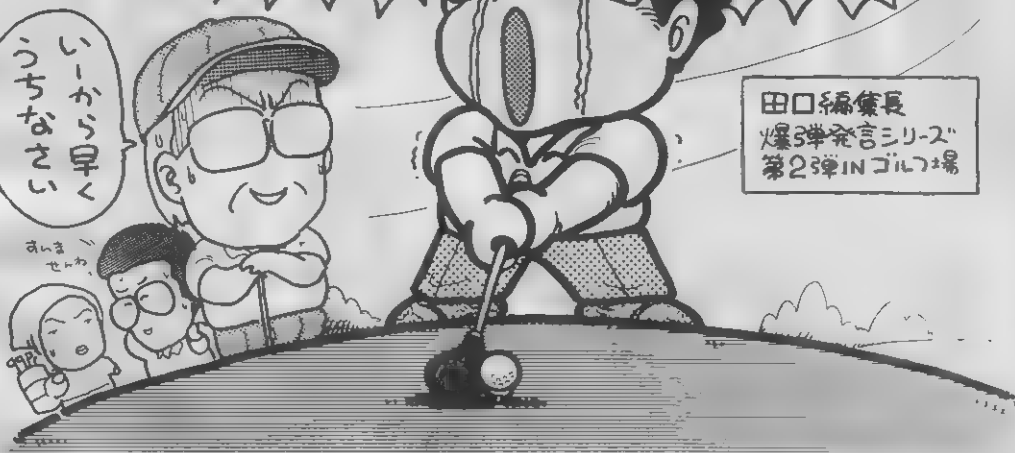
```
940 IF VPEEK((YM+1)*32+XM+OFS)<>42 AND YP=1 THEN
  YP=0:GOTO 960
950 IF VPEEK((YM-1)*32+XM+OFS)<>42 AND YP=-1 THE
  N YP=0
```

```
77 Y=170:IFX<U-8 ORX>U+8 GOTO66
78 PUT SPRITE5,(0,208):PUT SPRITE0,(0,209)
79 LOCATE4,9:PRINTG;"Round Clear!"
80 FORI=0 TO6:PLAY"D3F#16R32F4E64":FORJ=1 TO2
81 PUT SPRITEJ,(X,Y),15:FORL=0 TO199+J*100
82 NEXTL:PUT SPRITEJ,(0,209),15:NEXTJ,I
83 S=S+P+8-ABS(X-U)
84 IFS>9998 GOTO72 ELSEG=G+1:GOTO20
```

```
102 DATA7F,7F,42,42,42,7F,7F,00
```

```
10 SCREEN1,2,0:COLOR11,1,1:KEY OFF:DEFINTA-Z
11 DIMM(26,24):WIDTH32:VPOKEBASE(6)+24,81
12 FORI=0 TO7:VPOKEBASE(7)+1536+I,&HFF:NEXTI
13 H=100:S=0:GOSUB58:GOSUB39
14 X=2:Y=2:GOSUB36:LOCATE2,2:PRINT"●"
15 LOCATE25,22:PRINT"Goal"
16 LOCATE5,0:PRINT"Strike Space key.":LOCATE5,0
17 IFSTRIG(0) THENPRINTSTRING$(17," ") ELSE17
18 LOCATE27,16:PRINT"TIME":TIME=0
19 P=60-INT(TIME/60):IFP=<0 GOTO27
20 LOCATE29,17:PRINTUSING"###";P
```

ボツボツはねえ
むかし魚屋で
毛ガニの店頭
販売を
してね
まちがって
オスの毛ガニを
メスの毛ガニと
言っちゃったん
だよオオオ!



田口編集長
爆笑弾発言シリーズ
第23弾INゴルフ場

いやあー寒くなってきましたね!! ということ、毎年恒例のソフトカタログがやってきます。それに、Mマガ50号記念プレゼントはあるわ、コンテストはあるわで、大忙しだツ!! 見逃がしてはいけないものばかりだよ。Mマガ買わないと、一生の不覚だゾ!!

EDITOR'S ROOM

◆ ひっさびさにテニスをしたら、あまりの下手さ加減にガクゼン! もともとどういふ方じゃないけど、「グシャ」とか「ポコッ」なんて音たてながらストロークしてるようじゃ、話になんないもんね。そんなわけで、スクールに入ること。うまくなるとイイナ。(K)
◆ 夏が終わると秋になり、やがて冬になる。さて、そろそろ冬休みの計画でも立てようかな? 冬はやっぱり北海道でスキー。これっきゃない! とはいっても、その前に年末進行の計画をみっちり練らなくっちゃ。スキーも絵に描いた餅だったら寂しいもん。(H)
◆ チェンパロのお稽古に通うことにしてしまった。何もこの忙しいときに始めることもないのだが、こういうことは思いついたときじゃないと一生やらなかったりするから。本当は筆もやりたいのだがこれはさすがに教えてくれるところの見当がつかないしなあ。(N)

◆ 編集部席から、窓の外に東京タワーがよく見えます。昼は赤と白の幅ひろストライプですが、闇夜の中では、チカチカと赤ランプが灯ります。あー、またチカチカしてる。夜食のドミノピザ屋のお兄さんが来ちゃったし。この時間は違う場所にいたいな。(C)
◆ 今月の特集はいかがでしたか? ハード製作/改造が特集になったのは、実はMマガ創刊以来初めてのことなのです。それだけに、スタッフ一同は大変な思いを……。というわけで、本体を壊さないように、是非実験してみてください。(Z)
◆ ダハハハハ、ゴルフの季節だぞー!! MSX-NET (GOLF.SIG) の連中とコンペなのだ。私は優勝を狙っているのだが……。これが強敵が多くてそう簡単に優勝できそうにないんだ。
暇があったらMSX-NETをのぞいてみてほしいな。(ゴルフ大好きT)

初めてこの本を読んだ方、ずっと読んでいる方
MSXマガジンの定期購読のお知らせですよ!

MSXマガジンは定期購読ができます。本誌の最後にとじ込んである、赤い文字で印刷された払込通知票に、必要事項を記入して、郵便局で手続きをしてください。これで毎月、自宅にMSXマガジンが届けられます。遠くの本屋さんへ行かないと買えなかった方、ぜひ利用してくださいね。また、月刊アスキーとログインも、同様に申し込みます。

この件についてのお問い合わせは、03-486-7114まで、お願いします。

1月号は **12月8日** 発売です
定価580円
年に1度の超豪華特別付録つき!

編集部より

本誌一昨年7月号P83、ソフトウェア紹介記事の中に「士・農・工・商・大・編集……」と言う表現がありました。

読者からの表現について、今日もお封筒の身分差別に基づく社会的差別が部落差別として厳存している状況を考える時、究めて不適当な表現であるとのご指摘を頂きました。

編集部で討論した結果、この読者の指摘を素直に認め反省すると同時に、執筆の意図はどうか、客観的に社会的差別を助長することとなった事をお詫び申し上げます。

今後の編集活動において、編集部一同差別撤回に向けて一層努力したいと思えます。

1987年10月 MSXマガジン編集部

月刊

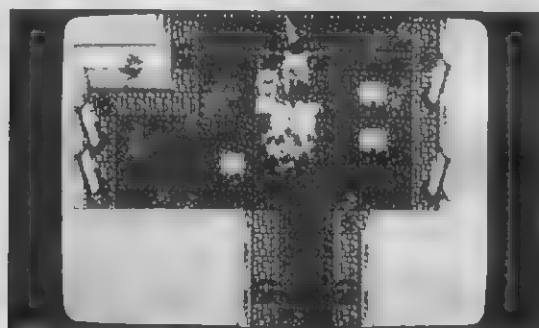
イキオイに乗って
絶好調



MSX 応援団

巻頭大特集

アシュギーネ
虚空の牙城 / 復讐の炎

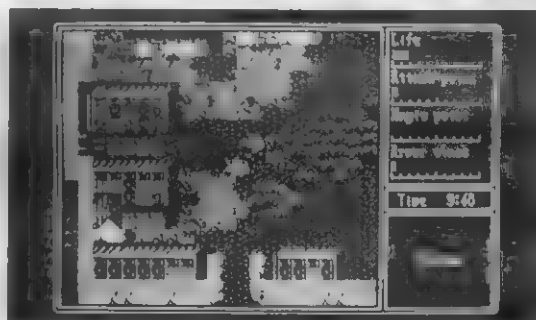


新作特集

アングリッシュレポート

大特集

ハイドライド・3



応援団から君へ、ゲーム直送!!

第5弾
大好評

アシュギーネ

ボードゲームを作っちゃうなんて (心) だけでせ!
3本のゲームが1つのボードゲームになった

**アイドル
データ
パラダイス**



歌に、CMに、ドラマに
伊藤美紀
登場

ズバリ
勢ぞろいの
強力企画だ!!

アングリッシュレポート
The カウント・ダウン
TOP20
POST CLUB
浪漫しあわせ
MSX

親切シンセ教室
ソフトコレクション
メディアJam
HOW TO パソコン通信
CMでつづるMSXの
明日なきジョーの
明日のMSXを考える

MSX はアスキーの商標です

12月号は11月7日発売

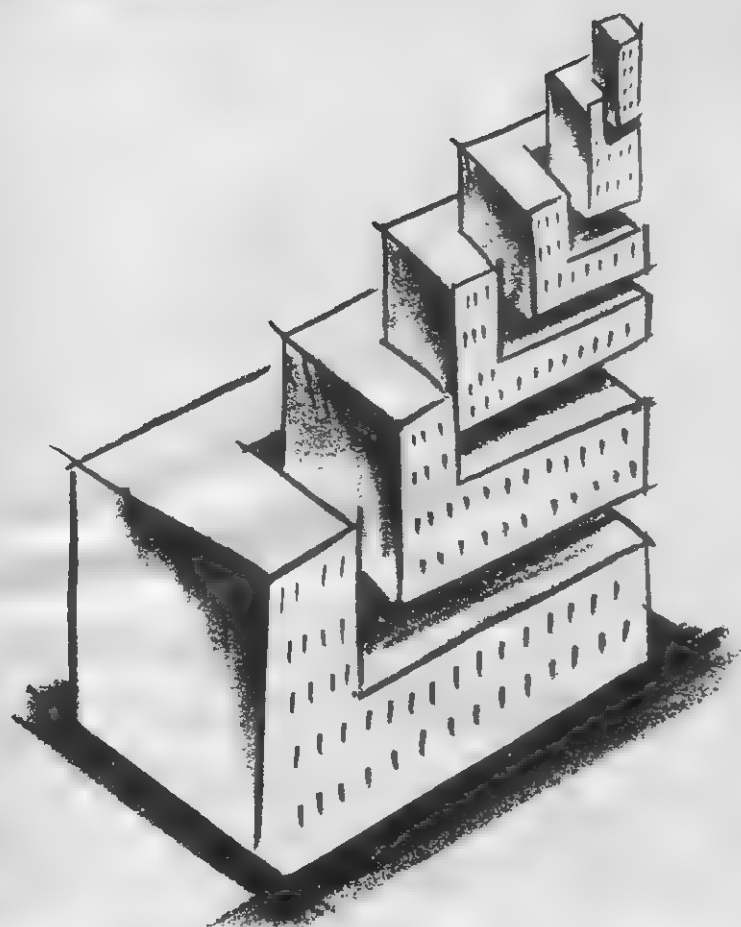
毎月8日発売です

発行・発売元 **大陸書房**

〒113 東京都文京区本郷2-3-9

販売営業部03(814)7441

編集部03(551)9381 (マイクロデザイン)



ニーズに合わせて全7冊。
最新のコンピュータ情報は、アスキーの雑誌から。

マイクロコンピュータ情報誌
ASCII 12月号
定価500円
毎月18日発売

UNIX 12月号
定価980円
毎月18日発売
MAGAZINE ユニクスマガジン

パソコン通信を100%活用するための情報誌
NETWORKER 12月号
定価550円
毎月18日発売
ネットワークマガジン

MSXの情報をすばやくキャッチ
MSX 12月号
定価480円
毎月8日発売
MAGAZINE

パーソナルコンピュータ情報誌
LOGIN 12月号
特別定価520円
毎月8日発売

ファミコン通信 通常号 定価290円
完全隔週金曜日発売

日本で唯一の電子出版情報誌
EP NEWS 毎月2回発行
購読料 24,000円(半年:12号分)
*EP NEWSのお問合わせは アスキー直販 03(486)7114

情報が手にうれしい。 アスキーの7冊です。

私たちのお届けする情報は、クオリティが違います。なぜなら、ソフトウェア、ハードウェア、半導体などの開発で得たノウハウが、誌面にそのまま活かされているから。そのうえ、情報がとびきりホット&タイムリー。なぜなら、アンケートハガキや投稿記事など、さまざまなメディアを通じて、さまざまな読者の声が、誌面に反映されているから——だから、アスキーの情報は、うれしくなるほどの充実度。一冊一冊、ぜひ手にとってお確かめください。

東京都中央区日本橋2 3 10
東京都中央区銀座5 6 1
東京都中央区八重木2 5 1
東京都中央区銀座5 1 1 芝芝ビル
東京都港区南1 4
東京都港区西5 33-1 森永プラザビルF
東京都港区西新橋2 7 第20森ビルF
東京都港区西新橋2 16 ニュー新橋ビルB1
東京都港区西新橋2 6 1 住友ビルB1
東京都港区西新橋1 1-3 フロント急カイトウ1F
東京都港区西新橋2 1 新宿区 NSビルF
東京都港区高田馬場2 7 17 4
東京都港区西新橋2 7 17
東京都港区西新橋1 25 1 センタービル MB1
東京都港区高田馬場1 7 26 5 F1ビルF
東京都新宿区新宿3 38 1
東京都新宿区歌舞伎町1 1 30 1 新宿ベバ
東京都目黒区五反田5 1-1 亀戸駅ビルエナード5F
東京都目黒区1 横井3 3
東京都目黒区1 横井1 9
東京都大田区西蒲田6 68 1 サンカマビル
東京都大田区蒲田5 18 14
東京都大田区山王2 1-2 大森駅ビル
東京都大田区西蒲田6 7 69 1 蒲田東急プラザ6F
東京都目黒区山王2 2 12 東急文化会館5F
東京都目黒区山王2 2 2
東京都目黒区山王1 町33 3 勇 動鉄共闘ビルB1
東京都目黒区山王2 2 2 東急プラザ
東京都世田谷区成田東4 39 2
東京都世田谷区西池袋1 25 東武エアキヤン10
東京都世田谷区池袋1 28-2 池袋ビル7F
東京都世田谷区東池袋3 2
東京都世田谷区池袋1 27-7
東京都世田谷区南池袋1 28 1 西武百貨店11F
東京都世田谷区西池袋1 17 7
東京都足立区綾瀬1 3 24
東京都足立区池袋3 2 2
東京都目黒区目黒5 6 18 7 朝日生命ビル
東京都目黒区中野5 56 15 フロントウイセセンター
東京都台東区上野4 6 4
東京都品川区南大井6 町27 25
東京都品川区大井5 7 13
東京都品川区西五反田5 3 5 五反田CSビルF
東京都八王子市旭町2 13
東京都武蔵野市吉祥寺本町1 5 1
東京都武蔵野市吉祥寺南町1 24
東京都練馬市小田町1 36 8
東京都練馬市小田町36 町1 12 21 小田急スカイタワー
東京都練馬市大塚町337
東京都小金井市貫井南町1 8
東京都小平市仲町439
東京都東村山市本町1 20 1
東京都国分寺市本町2 11 5
東京都国立市立1 8
東京都多摩市戸国321 3
東京都立川市曙町2 11 ウィルF
東京都立川市吉祥寺寺町本町2 1 3
東京都 慶応市下逢坂3 町28 23
東京都 慶応市下逢坂3 45 1
東京都府中市9065 1
東京都府中市市町田6 町11 10
東京都府中市市町田6 6 14 町田ヨイナビルF
神奈川県横浜市西区南幸1 目5 1 相模ヨイナビルF
神奈川県横浜市西区高島2 目18 1
神奈川県横浜市西区日産ビル3 駅南青木ビル
神奈川県横浜市戸塚区戸塚町3
神奈川県横浜市緑区青葉1 目6 13
神奈川県横浜市西区高島2 16 B1 209
神奈川県横浜市西区北幸2 6 トーヨー 地下街
神奈川県横浜市西区高島4 16 1
神奈川県横浜市西区伊勢佐木町1 4 1
神奈川県横浜市西区鎌倉ビル2 目30
神奈川県横浜市西区鎌倉ビル2 目30
神奈川県横浜市西区小杉町3 414
神奈川県 横浜市高島区島ノ目305 4
神奈川県 横浜市多摩区生田7 町80 4 小田急マルーン
神奈川県 横浜市宮前町1 17 11 1
神奈川県 横浜市 鶴見区砂子3 ヌー ハトヤビル内
神奈川県 横浜市 鶴見区小杉町1
神奈川県厚木市宝町1 1 平塚駅ビル4F
神奈川県厚木市紅台町1 4
神奈川県厚木市平塚四丁目113番1
神奈川県厚木市大船1 24
神奈川県厚木市大船1 24 1
神奈川県厚木市大船2 1 西武百貨店5F
神奈川県厚木市大船4 1 15 6
神奈川県厚木市南原2 1 1 フジヤワ名店ビル4F
神奈川県 厚木市大船2 1 13 3
神奈川県 小田原市栄町1 4 5
神奈川県 相模原市南千代田6 5

MSX MAGAZINE HOT LINE



また、アツという間に、1年が過ぎようとしています。みなさん、今年はいいいことありましたか？お元気ですか？ヒトミです。さて、今月のホットラインは……？困ったもんだ。

MSX2用【魔界島】通信販売のおしらせ

本誌の今月号、自社広告にもございますが、MSX2用【魔界島】の通信販売を、おこなっております。通信販売だけの素敵な景品もついて、送料無料で。下記のお申込用紙に必要事項をご記入の上、定価6,800円を現金書留封筒に同封して、お申し込みください。

MSX-Cコンパイラについて

MSX-Cコンパイラにおいて、一部不具合が発生いたしました。一定条件が含まれたプログラムをコンパイル致しますと、不適切なエラーが発生します。

お手持ちのシステムディスク（製品ラベルが張ってあるもの）をユーザーサポート宛にお送りください。書き換えの上ご返送致します。以上、ご迷惑をおかけいたしましたことを深くお詫び申し上げます。

●システムディスクの送り先

〒107 東京都港区南青山6-11-1 スリーエフ南青山ビル

株式会社 アスキー ユーザーサポート MSX-C係

HOTLINE 87年11月号についてのお詫び

先月号のLOGINならびにMSXマガジンHOTLINEにおいて、一部、当方の不明瞭な表現のために、読者の皆様、ならびに関係者の皆様に、ご迷惑をおかけしたことを、深くお詫びいたします。

年末在庫一掃処分、お答えコーナー

皆さん、たくさんのお手紙を、当HOTLINE宛に、お寄せいただきました。本当に、ありがとうございます。ヒトミ感激です。そこで、本担当者の【P】さんを交え、出来るだけ、お答えしたいと思います。

P：アツという間に、1年が過ぎようとしています。みなさんのVF-1はいいことありましたか？お元気ですか？Pです。さて、今回のアフターバーナーIIは……？困ったもんだ。

ヒ：あっ、よくわからない盗作してる。

P：まっ、いいじゃん／ところで、先月号のHOTLINEのお詫びの件ですが、私が解説致しました、プログラムオリンピック4の内容については、ありませんので……いまのところは？

ヒ：それじゃ、わたしが悪いの？

P：まっ、いいじゃん／それよりも、本題に。ヒトミちゃん、最近、多い質問ってなに？

ヒ：バックナンバーのことね。

P：その注文の方法も知らん。いやな世の中になったもンザ。

ヒ：STOP。なにいつてんの／困ったピーヨコちゃんね。

P：ビッ、ビッ、ピーヨコちゃんダ。アヒルだ。ガアガア。つと。

ヒ：もう知らない／

P：一番安上がりなのは、お近くの本屋さんに『〇〇〇（本の名前）の何月号のバックナンバーを注文したいんですが？』とってご注文いただく方法。この方法だと、定価だけで約2〜3週間後くらいで、本屋さんに届くはず。1年以内のものならばバックナンバーもありますが、それ以前の場合は、バックナンバーの確認をしてください。

株式会社アスキー 直販営業部 電話 03-486-7114

お近くに、本屋さんがない場合、もしくは、はるかしつって本屋さんに注文できない場合（おいおい、この本って、そんな本だっけ？）本誌読み込みの払込通知書で郵便局へ行って手続きしてくださいね。ヒ：真面目にやれば出来るじゃないの。

P：上の方法は、もちろん、大半（他誌を含めて）の雑誌や書籍に使えます。だから、イヤラシ本も……（バシッ／アンギアアアア）

ヒ：次に、製品に関してですね／あのソフトは、いつ出るのか？どうして出ないのか？とかいう質問が、多く寄せられています。P：フガ、フォンガ、ヘンガッア……

ヒ：という事です。解りましたか？エッ解らない。それでは、MSXマガジン87年11月号のP156の特別座談会などを読んでくれるとうれしいな。ちなみに、いま話題の市谷さんがP157にいます。あと、『アスキースティック』命の森田部長や、『ウィザードリィ』の作者のロバート・ウッドヘッドさんとお友達の佐藤リーダーのお顔も御拝観できます。ついでに、MSX2用の『ウィザードリィ』の画面写真まであったりして。

P：10月10日のウィザードリィ・フェアのために、ウッドヘッドさんが、日本に来日いたしました。HSPでみちゃった。

ヒ：あのウィザードリィ・カイト（アメリカ風のこね）だった人、本当にコレクターアイテムよ。

P：今回は行けなかった方、またこのようなイベントを行いますので、お楽しみにね。

ヒ：Pさんもいけなかったのね。

P：うん。あのね。発売未定のデータベースの企画書書いていたの。それでね、行けなかったの。ウェエエエ。

ヒ：そのかわりに、全国まわられるでしょ／

P：本誌をお読みの方は、直接は関係ないけれど、全国7ヶ所で、ビジネス／システムソフト（ゲームを除く）の展示会をアスキー10周年記念 アスキーフェアとして行っています。それで、全国行脚するわけだ。ああ、あこがれの北海道。福岡だっちゃ。

ヒ：カニと赤福、天むすもいいな。紅葉まんじゅうも買ってきてね／

P：あっ、そうか。ヒトミちゃんは、お留守番部隊なんだ。

ヒ：あのね。みんな、ヒトミちゃんはねえ、いかないんだよー。ということで、ヒトミちゃんの謎は、まだ深まるのであった。

P：ほんとうはね。一番多い質問は、ヒトミちゃんはどんな女の子ですか？っていうのと、お歳はいくつですか？っていう質問が、一番多かったのだ。ここで、特別プレゼント。バラしちゃうもんね。実は……（ボキッ。グジャ。バギィ。アンギアアどすえー）

ヒ：このホットラインへのお手紙は、

LOGIN

〒107 東京都港区南青山6-11-1

スリーエフ南青山ビル (株)アスキー営業本部

「MSX MAGAZINE」HOTLINE 宛

にお送りください。今後とも、アスキーとヒトミをよろしくね／

魔界島申し込み用紙 代金6,800円同封

ご住所 アパート名、号室番号、 会社あての場合は部署 名までご記入ください。	<input type="text"/>		
フリガナ お名前	<input type="text"/>		
	電話番号	() - <input type="text"/>	

↓アスキー使用欄(ここに何も記入しないでください)

**Human
Hudson**

初体験。

CONGRATULATIONS!!

キミは、この最終画面に何日で出逢えるか。



「特別公開」最終画面へのキーワード

ジャングル

農場

峡谷

湖

寺院



石像



火炎放射器



滝

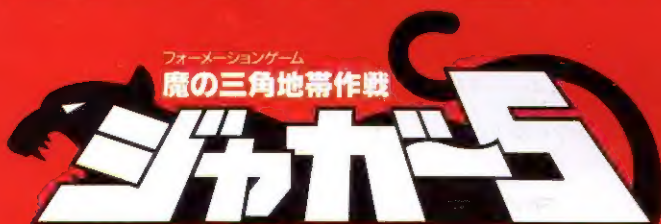


女性



破壊

フォーメーションゲーム
魔の三角地帯作戦



とにかく超刺激的の難しさ、パソコンゲームの枠を打ち破った面白さだと注目のフォーメーションゲーム「ジャガー5」。シューティングあり、パズルあり、ロマンスありと、これまでのゲームとひと味違う。戦い方ひとつでも「フォーメーション」の名のごとく考えぬいた戦略が必要なのだ。ハッキリ言って難かしすぎる。だから、キーワードを少しだけ教えちゃう。さあ、キミもこれで最終画面の初体験を終えれば、ちょっと大人の気分になれるかも。



MSX

MSX2



16K

メガROM使用

好評発売中 希望小売価格 5,800円



HUDSON GROUP
HUDSON SOFT®

本社 千062 札幌市豊平区平岸3条5丁目1番18号ハドンビル
TEL011-841-4622 FAX011-821-1854
東京支社 千162 東京都新宿区市谷田町3丁目1番1号ハドンビル
TEL03-260-4622 FAX03-235-4653
営業所 札幌・東北・名古屋・大阪・福岡

ふたつのソフトを、**アシュギーネ**
新たに同時発売!!

復讐の炎

©1987 CM&D / MATSUSHITA / MSX2001対応

第3弾 こちらはアクション
RPGアドベンチャー
マップサイズは驚異の240画面。タテ
ヨコに高速でスクロールします。敵シ
ンボルに接触すると、画面はたちまち
戦闘シーンに。凶暴、複雑な敵キャラ。
コンタクトモードで情報がつかめます。

アシュギーネ「復讐の炎」(マイクロキャビン)
SW-M003 標準価格6,800円 ※12月上旬発売予定

パナアミューズメントカードリッジで
データ互換して、必殺アイテムが使える。
SW-M001 標準価格3,800円 ※12月上旬発売予定

虚空の牙城

©1987 CM&D / MATSUSHITA / T&Eソフト

第2弾 こちらはスーパー
アクションアドベンチャー

ホラー映画顔向けの恐怖の戦闘シーン。
剣を刺すと、敵キャラは血しぶきを上げ
る。超デカキャラも出現する、複雑
な階層構造の6ステージ180画面の大
興奮。必殺の制御球を操り敵を倒そう。
アシュギーネ「虚空の牙城」(T&Eソフト)
SW-M002 標準価格6,800円 ※12月上旬発売予定



(NEW)

- 便利な独立10キー
- 迫力の連射式パワーパッド

Panasonic A1 MKII

(NEW)

パナソニックが連れて来たすごいヤツ。あのA1に後継機が誕生しました。由緒正しきアソビの血を引くパ
ナソニックA1MKII。連射式パワーパッドがついたから、さらにゲームに強いのです。その上、独立10キー
もついて実用性もアップ。ルーレット、連射カウンターなどの内蔵ソフトも充実して、こんどもうれしい29,800円。

パナソニック MSX2 パソコン 標準価格 **29,800円** FS-A1MK2 近日発売

3.5インチFDDを搭載、
漢字ROM内蔵。A1コ
ンポでシステムにしよう。
FS-A1F 標準価格54,800円
近日発売



▶ お問い合わせやカタログご希望の方は、住所・氏名・年齢・職業をお書きの上、〒571 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業(株) 情報機器部MX係まで。MSXはアスキーの商標です。

心を満たす先端技術——**Human Electronics**

松下電器産業株式会社